

SUPPLEMENTO AL BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

MEMORIE
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA
ITALIANA

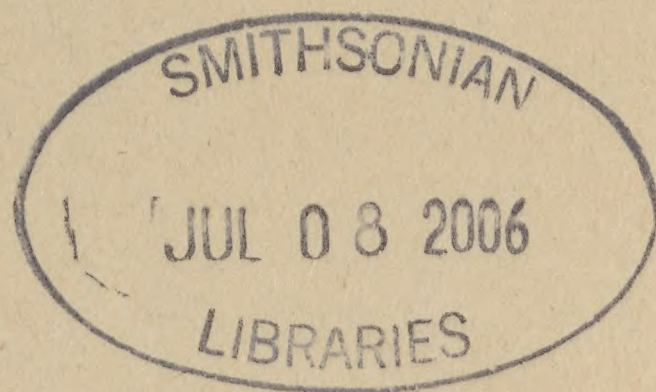
FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XXXIV - 1955

MILO BURLINI

REVISIONE DEI *CRYPTOCEPHALUS* ITALIANI
E DELLA MAGGIOR PARTE DELLE SPECIE DI EUROPA
(Col. *Chrysomelidae*)

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9



GENOVA
FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI S. p. A.
1955-1956

MEMORIE
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA
ITALIANA

SUPPLEMENTO AL BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

MEMORIE
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA
ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XXXIV - 1955

MILO BURLINI

REVISIONE DEI *CRYPTOCEPHALUS* ITALIANI
E DELLA MAGGIOR PARTE DELLE SPECIE DI EUROPA
(*Col. Chrysomelidae*)

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

GENOVA

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI S. p. A.
1955 - 1956

MILO BURLINI

REVISIONE DEI *CRYPTOCEPHALUS* ITALIANI
E DELLA MAGGIOR PARTE DELLE SPECIE DI EUROPA

(Col. *Chrysomelidae*)

Questo lavoro ebbe inizio nel 1943, quando, seguendo il consiglio dell'amico Prof. G. Müller, incominciai a fare le estrazioni ed i disegni dei falli delle diverse specie di *Cryptocephalus*. Durante il periodo bellico esso progredì poco anche per le difficoltà di avere in comunicazione materiale, specialmente dall'estero.

Quando mi accinsi al lavoro, non avrei certamente supposto di trovare nei falli del genere *Cryptocephalus* una così grande varietà di forme da specie a specie. In un genere il quale, ad eccezione dei disegni e del colore, è tanto omogeneo per quanto riguarda la forma delle specie (vedremo difatti come la determinazione di variazioni cromatiche presenti spesso delle difficoltà, non sapendo a quali specie attribuirle) troviamo falli che, dalla forma più semplice, tipo *Crepidodera* (come nel *C. tardus* Weise) passano attraverso forme più complesse e spesso assai belle, ad altre molto complesse (*cyanipes* e *Schaefferi*) tanto da far pensare che potrebbero appartenere a specie di generi differenti.

Ho cercato dunque di riprodurre, col disegno al microscopio, i falli di tutte le specie comprese nel presente lavoro (1) e mi terrò pago se sarò riuscito a farli riconoscere da chi li studierà, poichè ho potuto constatare che per qualche gruppo di specie e particolarmente per molte variazioni, il confronto del fallo torna di indiscutibile utilità nella determinazione.

La maggior parte dei disegni rappresenta falli con l'endofallo non estroflesso, cioè nelle condizioni normali come sta allo stato di riposo dentro all'addome. Qualche volta l'endofallo è estroflesso o semiestroflesso e ciò è indicato nella didascalia della figura, venendo questa condizione a modificare notevolmente l'aspetto della parte distale del fallo stesso (2). Seguendo poi il consiglio dell'amico Prof. Gridelli, eseguii anche alcuni disegni di endofalli, i cui scleriti sono sempre caratteristici e costanti per ogni specie. Di questi per brevità ne vengono pubblicati soltanto tre.

Come si può osservare dalle figure, le affinità fra i falli corrispondono più spesso ad affinità morfologiche esterne fra specie e specie. Qualche volta però ciò non avviene: si può osservare per esempio che i falli di *C. pallifrons* e

(1) « Dans les travaux entomologiques, un mauvais dessin, pourvu qu'il soit suffisamment exact, en dit toujours bien plus long que des pages de description, si détaillées soient-elles ». Dall'articolo « Le dessin en Entomologie » del Prof. R. JEANNEL in « L'Entomologiste », Tome V, n. 5-6, sept.-déc. 1949, p. 133.

(2) I pezzi che si possono vedere o intravedere sporgenti dall'orificio del fallo, non si presentano eguali in tutti gli esemplari, perchè facendo essi parte dell'endofallo, la loro forma ed il rapporto fra di loro, viene a modificarsi secondo la posizione dell'endofallo stesso dentro il tubo, cioè completamente introflesso o parzialmente estroflesso.

punctiger sono affini a quelli di *C. frontalis*, *chrysopus*, *populi* e ad altri dell'ultimo gruppo; quello di *C. stragula* è simile a quelli di *tricolor* ed *informis*, i quali sistematicamente sono stati finora posti lontano dallo *stragula*.

Dove mi fu possibile, feci l'estrazione ed esaminai lunghe serie di falli appartenenti ad esemplari di diverse località. Durante lo studio dei falli si maturò in me l'idea di fare una revisione del genere *Cryptocephalus*, limitandomi per ora alle specie italiane ed alla maggior parte di quelle dei Paesi vicini all'Italia ed ho potuto avere in comunicazione, grazie alla cortesia di Istituti, Musei e Colleghi, moltissimo materiale, il quale, unito a quello della mia collezione, mi ha permesso di portare a termine il lavoro (1).

Questa revisione mi procurò la scoperta di tre nuove specie d'Italia, di due della Spagna e di una del Marocco (2).

I falli dei *Cryptocephalus* compresi in questo lavoro, possono essere divisi in sette gruppi:

- 1° gruppo con la parte distale semplice, piuttosto rotondeggiante, più o meno acuminata (vedi *violaceus*, *villosulus*), che comprende la maggior parte delle specie grosse e medie: *variegatus*, *bimaculatus*, *Pominorum*, *infirmior*, *laetus*, *rugicollis*, *Barii*, *aureolus*, *sericeus*, *globicollis*, *hypochoeridis*, *violaceus*, *Leonhardi*, *virens*, *elongatus*, *tetraspilus*, *marginellus*, *nitidus*, *parvulus*, *coerulescens*, *marginatus*, *Grohmanni*, *cynarae*, *sulphureus*, *frenatus*, *decemmaculatus*, *Moraei*, *crassus*, *octoguttatus*, *octacosmus*, *quadriguttatus*, *quadripustulatus*, *atrifrons*, *flavipes*, *signatifrons*, *turcicus*, *vittatus*, *sempustulatus*, *celtibericus*, *villosulus*, *pini*, *tardus*.
- 2° gruppo, con la parte distale divisa in tre lobi o con tendenza a tale disposizione (vedi *imperialis*): *octopunctatus*, *sempunctatus*, *quinquepunctatus*, *distinguendus*, *albolineatus*, *primarius*, *pexicollis*, *ilicis*, *cicatricosus*, *sexmaculatus*, *tristigma*, *hirticollis*, *imperialis*, *trimaculatus*, *bipunctatus*, *biguttatus*, *Reitteri*, *Gridellii*, *tibialis*, *janthinus*, *müllerianus*, *curvilinea*, *octomaculatus*, *luridicollis*.
- 3° gruppo, con la parte distale divisa in quattro lobi: *quatuordecimmaculatus*.
- 4° gruppo, con la parte distale che termina con due lobi (vedi *tricolor*): *Loreyi*, *informis*, *tricolor*, *stragula*, *carinthiacus*, *quadripunctatus*, *coryli*, *cordiger*, *Mariae*, *alboscuteclatus*, *ragusanus*.
- 5° gruppo, con la parte distale quasi troncata: *apicalis*, *laevicollis*.

(1) Qualcuno dei miei autorevoli amici i quali hanno seguito il corso di questo lavoro, mi ha consigliato di trascurare tutte le aberrazioni che non siano bene caratterizzate; qualche altro mi ha fatto presente che, trattandosi di un lavoro a carattere monografico, bisognava includervi tutto o il più possibile di quanto è stato scritto sulle specie trattate, accennando anche alle aberrazioni di cui non conoscessi la descrizione. Pur riconoscendo che la maggior parte delle forme aberranti non ha alcun valore, mi sono attenuto al secondo consiglio anche perchè una scelta fra le forme da includere e quelle da escludere, sarebbe stata qualche volta difficile ed arbitraria. Mi sono invece molto limitato nel creare nuove aberrazioni, pur essendomele passate un buon numero sotto gli occhi durante dieci anni nei quali ho potuto esaminare copioso materiale.

(2) Pubblicate in: Memorie Museo Civ. Stor. Natur. di Verona, vol. I, 1948, pp. 221-229; Bollettino Soc. Entom. Ital., Vol. LXXX. n. 7-8, 1950, pp. 54-57; vol. LXXXI, n. 3-4, 1951, pp. 45-47; Comptes rendus Soc. Sc. Natur. et Phys. du Maroc, 1953, n. 5, pp. 73-75.

- 6° gruppo, con la parte distale che, vista di fronte, si presenta come un tubo più o meno attenuato e sinuato all'apice, al di sotto del quale si trovano due lobi laterali; visto di lato, ha l'aspetto che può rammentare il capo di una serpe (vedi *frontalis*, *saliceti*); le specie appartenenti a questo gruppo, sono quasi tutte molto piccole: *pallidifrons*, *punctiger*, *bilineatus*, *elegantulus*, *strigosus*, *chrysopus*, *frontalis*, *saliceti*, *mystacatus*, *scapularis*, *ocellatus*, *querceti*, *labiatus*, *exiguus*, *pygmaeus*, *vittula*, *capucinus*, *fulvus*, *connexus*, *blandulus*, *equiseti*, *cognatus*, *politus*, *lostianus*, *macellus*, *ochroleucus*, *populi*, *pusillus*, *rufipes*, *alnicola*.
- 7° gruppo, con la parte distale più complessa di tutte, a lamina centrale ed ampi lobi involuti a conchiglia lateralmente, con appendici interne: *Schaefferi*, *cyanipes*.

Devo innanzi tutto rivolgere un vivo ringraziamento agli amici Proff. C. Conci, E. Gridelli, G. Müller, S. Ruffo, ai Dott. F. Capra, M. Franciscolo e F. Solari, ed al Sig. G. Binaghi, i quali mi hanno validamente aiutato, sia con i consigli, sia mettendo a mia disposizione le biblioteche dei Musei di Trieste, Verona e Genova e, se questo lavoro avrà qualche merito, molto lo dovrà a Loro.

Ringrazio anche Colleghi, Istituti e Musei, che mi hanno comunicato materiale per lo studio e cioè:

Prof. A. Arcangeli, Sig. G. Bari, Dr. J. Bechyné, N. H. A. Brasavola de Massa, Sig. O. Castellani, Sig. M. Cerruti, Dr. A. Cobos Sanchez, Prof. G. Della Beffa, Dr. F. I. van Emden, Sig. R. Fongond, Prof. H. Franz, Dr. H. Freude, Sig. G. Frey, Ing. A. Gagliardi, Dr. F. Gerini, Prof. A. Giordani Soika, Prof. A. Goidanich, Dr. H. Henrot, Ing. P. Hervé, Colonnello Kocher, Prof. M. La Greca, Dr. M. Magistretti, Sig. C. Mancini, Sig. A. Martelli, Sig. C. Moscardini, Sig. J. Nègre, Sig. J. Ochs, Dr. T. Palm, Ing. A. von Peez, Sig. M. Pic, Sig. L. Tamanini, Sig. P. Zangheri.

Musei civici di: Milano, Monaco di Baviera, Roma, Rovereto, Trento, Trieste, Varsavia, Venezia, Verona e Museo Frey di Tutzing (Monaco di Baviera).

Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna, Istituti di Zoologia delle Università di Firenze, Halle (Germ.), Napoli, Padova, Torino, Instituto Español de Entomologia, Institut Royal de Sciences Naturelles de Belgique.

Il genere *Cryptocephalus* è fra tutti i generi di Coleotteri uno dei più numerosi, poichè già nel 1901 erano descritte 700 specie di tutto il mondo (Bedel: Coléopt. du Bassin de la Seine, tome V, 1901, p. 125). Esso è nello stesso tempo uno dei più omogenei per la forma e dei più variati per i colori (nero, rosso, giallo, verde, bruno, azzurro, violetto) spesso disposti in macchie o fasce, i quali presentano molte variazioni nell'ambito della specie.

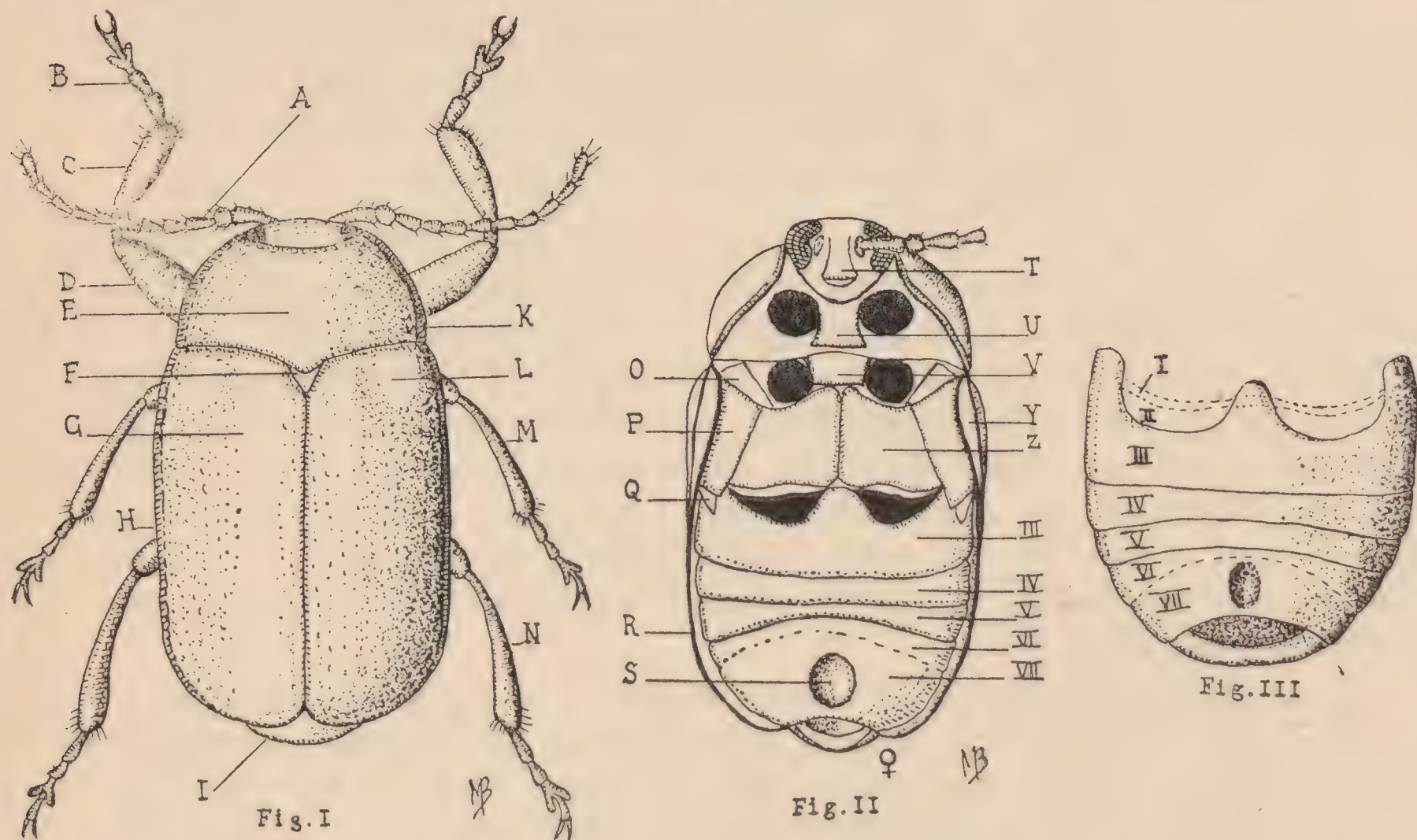
Diversi furono gli autori che si occuparono di questo genere; da Linneo che in « Systema Naturae » (1767) nomina dodici specie, già descritte in « Fauna Suecica », comprendendole nel genere *Chrysomela*, troviamo nella parte 53° del Coleopterorum Catalogus di Junk (1913) ben 1121 specie di *Cryptocephalus* delle cinque parti del mondo. Da tale data questo numero si è fortemente accresciuto. Le specie italiane sono 94.

CENNI MORFOLOGICI ECOLOGICI ED ETOLOGICI SUL GENERE

CRYPTOCEPHALUS

Corpo più o meno cilindrico, convesso. Il capo è poco sporgente ed è incassato nel pronoto; la fronte è punteggiata; gli occhi, reniformi, toccano col margine posteriore il margine anteriore del pronoto. Il clipeo è triangolare, il labbro superiore è trasverso, corto, sinuoso; le guance, sotto gli occhi, sono incavate per ricevere il primo articolo delle antenne. Queste, poste fra l'apice inferiore degli occhi e l'angolo del clipeo, sono composte di undici articoli e sono quasi sempre filiformi, più lunghe nel ♂ che nella ♀, molto lunghe in alcune specie (*bipunctatus*, *stragula*) e molto corte in altre (*laetus*, *imperialis*, *pexicollis*). Il mento ha forma triangolare, le mandibole sono apicalmente bidentate, i palpi mascellari corti e piuttosto grossi; il pronoto è convesso, liscio o punteggiato, qualche volta rugoso, raramente pubescente; lo scutello è triangolare con l'apice più o meno troncato ed elevato. Le elitre hanno il callo omerale più o meno sporgente, le epipleure sono più o meno larghe ed incavate a grondaia (fig. 1). La superficie delle elitre è quasi sempre glabra, talvolta pubescente e di solito nelle specie a punteggiatura confusa. Fanno eccezione il *C. müllerianus* Burlini, prossimo al *C. curvilinea* Oliv., che ha la punteggiatura ordinata in serie e pubescenza sorgente dai punti; e il *C. rugicollis* Oliv., che è pubescente fra le strie irregolari. La scultura è varia, ma i punti sulle elitre non mancano mai, sia confusi, sia allineati, qualche volta in linee abbinatate. Il colore del corpo è molto variabile; spesso presenta macchie nere o rosse oppure è di colore metallico. L'ultimo urotergo visibile è strettamente marginato, punteggiato, pubescente; in qualche specie presenta una carena longitudinale più o meno visibile (*hypochoeridis* L.) oppure altri caratteri. Il prosterno generalmente è piano, qualche volta carenato, col margine posteriore diritto, o bidentato, o sinuato, o qualche volta bispinoso (*saliceti* Zebe). Il mesosterno, il metasterno, gli epimeri, gli episterni sono punteggiati (qualche volta striolati) e pubescenti. Gli sterni addominali (urosterni) sono nove: il primo ed il secondo restano però coperti dalle anche posteriori; l'ottavo ed il nono sono introflessi e non si vedono; perciò cinque soltanto sono visibili (fig. II e III). Gli ultimi due visibili sono fusi insieme. L'ultimo urosterno visibile può presentare nel ♂ una depressione e spesso dei caratteri importanti, quali carene, spine ecc.; nella ♀ ha sempre una fossetta più o meno profonda, la fossetta ovigera. Le zampe generalmente sono piuttosto gracili e solo in qualche specie hanno uno sviluppo particolare (subg. *Disopus* Steph.). Qualche volta presentano caratteri interessanti: le tibie posteriori del ♂ di *C. cyanipes*, *Schaefferi* e *Loreyi*, terminano all'interno con una paletta; nel *C. pini* le tibie anteriori sono dilatate, carenate e compresse; nel *C. populi* le tibie anteriori sono fortemente incurvate all'apice ed ingrossate; nelle due ultime specie tali caratteri sono maggiormente evidenti nel ♂. I tarsi sono composti di quattro articoli, i tre primi dei quali sono forniti al di sotto di una suola di setole. Nella maggior parte delle specie i tarsi anteriori del ♂ sono più larghi. I sessi si distinguono anche per altri caratteri; la maggior parte di questi è comune a tutte le specie, mentre in altre la differenza di disegni o di colore da un sesso all'altro (*coryli*, *marginatus*) è tanto notevole che gli antichi autori hanno qualche volta descritte come specie distinte il ♂ e la ♀ della medesima specie.

Nel ♂ il corpo è alquanto più piccolo, le antenne più lunghe, le zampe un poco più robuste; ma il carattere più sicuro per la distinzione dei sessi, con l'esame della sola morfologia esterna, è la presenza della fossetta ovigera sull'ultimo urosterno visibile della ♀; questo è un carattere comune a tutte le specie. Le differenze sessuali sono molto notevoli, oltre che nel *C. coryli* (♂ con pronoto nero, ♀ con pronoto giallo) e nel *marginatus* (♂ tutto blu, ♀ con elitre in gran parte gialle) ai quali ho prima accennato, nel *Moraei* il cui ♂ ha una fascia gialla lungo il margine anteriore del pronoto; nell'*informis* il pronoto della ♀ è ornato di macchie gialle e quello del ♂ è tutto nero; le elitre del ♂ di *C. Schaefferi* e *cyanipes* sono tutte blu, mentre nella ♀ sono ornate di una macchia apicale gialla.



Disegno schematico di un *Cryptocephalus* ♀, visto dalla parte dorsale e dalla parte ventrale

Fig. I: A: antenna; B: tarso anteriore; C: tibia anteriore; D: femore anteriore; E: pronoto; F: scutello; G: elitra; H: margine laterale dell'elitra; I: ultimo urotergo visibile; K: orlo laterale spianato del pronoto; L: callo omerale; M: tibia intermedia; N: tibia posteriore. Fig. II: O: mesoepimero; P: metaepisterno; Q: metaepimero; R: epipleura elitrare; S: fossetta ovigera; T: clipeo; U: prosterno; V: mesosterno; Y: parte prossimale subomerale dell'epipleura elitrare; Z: metasterno; III, IV, V, VI, VII: urosterni visibili. - Fig. III: Urosterni di *Cryptocephalus* ♀; il I ed il II non visibili senza staccare l'addome.

Da quanto ho potuto rilevare dalle date di cattura del copioso materiale esaminato, risulta che la maggior parte delle immagini si trova in Italia da maggio a luglio; qualche specie anche in aprile ed agosto. Quasi nessun esemplare ho visto che sia stato raccolto prima di aprile e dopo agosto, eccezion fatta per il *pini* che fu raccolto in numero nel Trentino ed in Lombardia nel settembre ed ottobre e per l'*octomaculatus* del quale ho visto diversi esemplari raccolti dal Dr. Solari sull'Appennino ligure, in settembre. Naturalmente l'altitudine della zona, la latitudine, l'andamento stagionale o altri fattori, possono influire sull'epoca della comparsa delle immagini. Il *C. ilicis* per esempio, fu da me raccolto nel parco della Favorita a Palermo verso la fine di aprile del

1934 e poi, pure in Sicilia, nel Bosco della Ficuzza a circa 700 metri sul mare, nella prima metà di luglio del 1938. Non ho mai raccolto immagini di *Cryptocephalus* svernanti durante i mesi freddi.

La maggior parte dei *Cryptocephalus* che vivono in Italia si trovano, secondo gli Autori e secondo le osservazioni personali, su *Quercus*, *Populus*, *Crataegus*, *Prunus*, *Corylus*; qualcuno su *Alnus* e *Salix* (il *variegatus*) qualche altro su *Lavandula* e *Genista* (il *bimaculatus*); su *Pinus* ed *Abies* (il *pini*) mentre altri si trovano spesso nei prati, sui fiori di *Compositae* (il gruppo *aureolus*, *sericeus*, *hypochoeridis*). I *Cryptocephalus* italiani generalmente non si cibano di una sola specie di piante, ma sono polifitofagi.

La maggior parte delle specie si trova tanto in pianura che sui monti, purchè vi siano le piante sulle quali esse vivono. Alcune specie però sembrano più legate alla montagna e queste sono l'*aureolus*, il *cyanipes*, il *violaceus* ed il *carinthiacus*. Invece il *Gridellii* e l'*octacosmus* li ho visti soltanto nella pianura o nelle basse colline.

Le uova dei *Cryptocephalus*, come quelle delle *Clytra*, sono rinchiusi in un involucro o scatoconca costituito di materia fecale, come descrivono Gené, Rosenhauer e Tappes (1) e come ebbi io pure l'occasione di osservare. Ecco quanto ho visto sotto il binoculare, esaminando il *Cryptocephalus hypochoeridis* L. La ♀ raccoglie l'uovo fra i tarsi delle zampe posteriori, tenendolo orizzontalmente con l'asse maggiore sulla stessa linea del corpo e poi avvicinando ed allontanando alternativamente l'involucro rispetto all'orificio anale, dopo di averlo fatto girare ogni volta alquanto sul suo asse, vi fa aderire un poco di materia fecale, la quale assume ogni volta la forma di una cresta irregolare (fig. IV e V).

Se la ♀ è costretta ad allontanarsi prima che l'uovo sia completamente rivestito, essa lo appiccica dentro alla fossetta dell'ultimo urosterno visibile e se ne va camminando con tutte e sei le zampe, per poi riprendere il lavoro e completare il rivestimento dell'uovo. Se invece intende di fare un piccolo spostamento di breve durata allora essa cammina usando soltanto quattro zampe, le anteriori e le medie, e portando seco l'uovo, in parte rivestito, sempre trattenuto fra i tarsi delle zampe posteriori, potretti verso dietro.

La larva poi, che ha l'addome ripiegato (fig. VI) si costruisce un involucro che, secondo Fabre (2), è costituito all'inizio, dalla scatoconca ed in seguito è ampliato dalla larva stessa mano a mano che cresce, impiegando materia fecale (fig. VII). Giunta a maturità la larva, dopo di aver otturato l'orificio usando materia fecale, si rivolta dentro all'involucro di modo che il capo va ad occupare la parte che prima era occupata dalla ripiegatura dell'addome e in questa posizione si trasforma in pupa. Avvenuta la metamorfosi

(1) GENÉ C. G. - Memoria per servire alla storia naturale dei Crittocefali e delle Clitre, Bibliot. Ital., Milano, vol. 55, 1829, pp. 134-143 e Ann. Sc. Nat., Paris, XX, 1830, pp. 143-156.

ROSENHAUER W. G. - Ueber die Entwicklung und Fortpflanzung der Clythren und Cryptocephalen. Erlangen, Blaesing, 1852, 8, 34 pp., 1 tav.

TAPPES G. - L'Abeille, III, 1867, pp. LXXXII-LXXXIV.

TAPPES G. - Extrait d'un travail sur les Cryptocéphalides d'Europe et des pays limitrophes (1re partie). Ann. Soc. Ent. France, (4), IX, 1869, pp. 5-20, tav. I.

(2) H. FABRE - Ricordi Entomologici, I ediz., Sonzogno, vol. VII, p. 198.

l'immagine taglia con le mandibole una calotta circolare sulla estremità più grossa dell'involucro e ne esce. (1)

Per la caccia dei *Cryptocephalus* è molto utile l'ombrello entomologico o uno strumento simile, perchè la maggior parte di essi vive sui cespugli, battendo i quali si fanno cadere gli insetti, che si raccolgono rapidamente per mezzo dell'aspiratore. Per quelle specie che vivono sui fiori dei prati o lungo i sentieri, è utile il retino di tela o sacco da sfalciare.

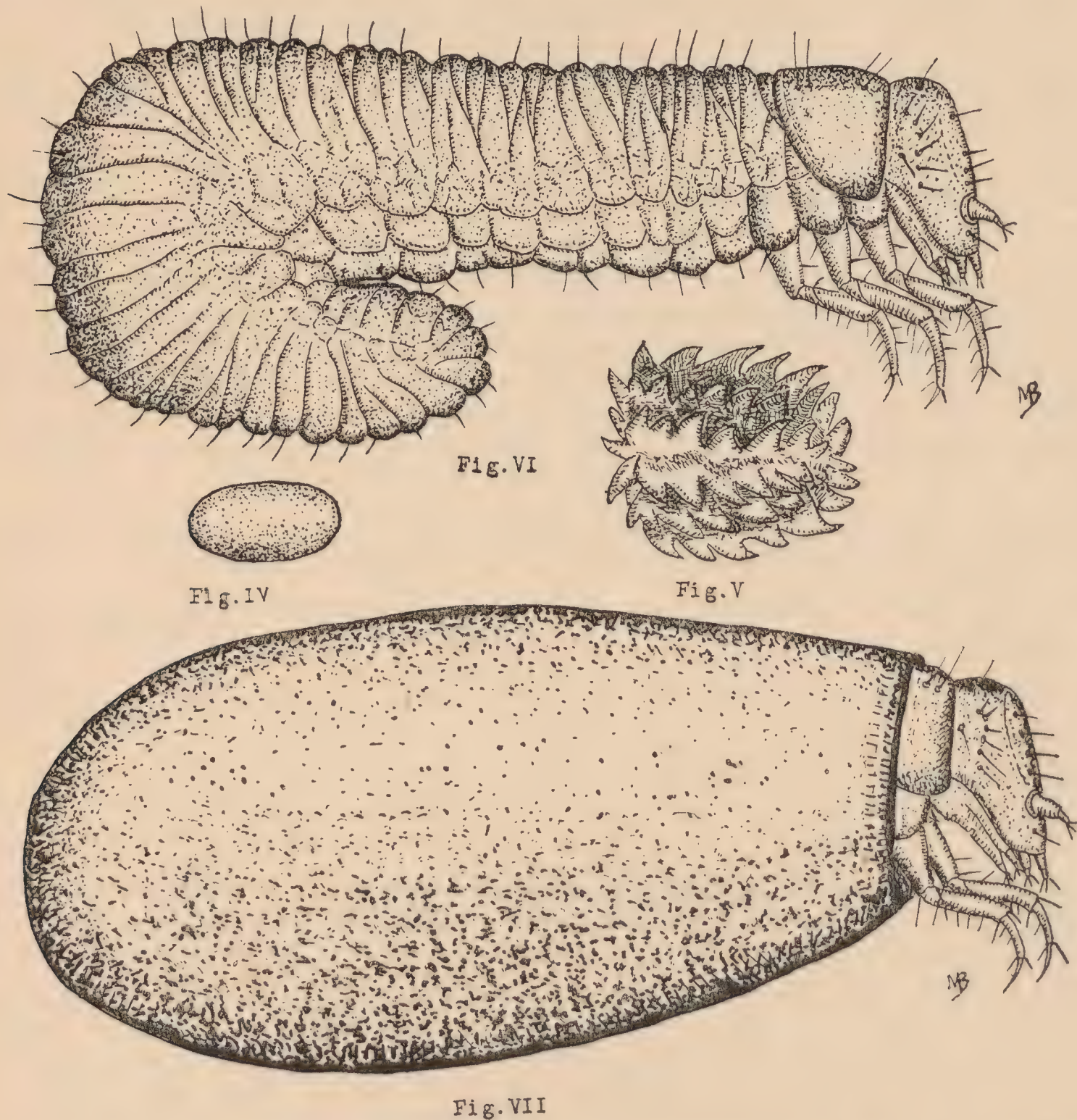


Fig. IV: Uovo di *Cryptocephalus* estratto dalla scutoconca. - Fig. V: Scutoconca contenente l'uovo. - Fig. VI: Larva di *Cryptocephalus Moraei* estratta dall'involucro. - Fig. VII: La stessa dentro al suo involucro.

Se si tenta di catturare con la mano i *Cryptocephalus* posati su di una foglia o ramoscello, essi generalmente quando vedono il pericolo, mettono in pratica la tanatosi e cioè si lasciano cadere come morti con le zampe ripiegate sotto il corpo. Reitter, nella sua « Fauna germanica », dà loro il nome tedesco: Fallkäfer = Coleotteri che cadono.

(1) L. DUFOUR - Melanges entomologiques, 11. Sur les coques de *Cryptocephalus* et de *Clythra*, Ann. Soc. Entom. France, (2) X, 1852, p. 450-453; - Un dernier mot sur les coques de *Clythra* et de *Cryptocephalus*, Bull. Soc. Entom. France, 1852, p. LXXXV.

SAGGIO DI DIVISIONE ANALITICA DELLE SPECIE IN GRUPPI NATURALI (1)

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Punteggiatura delle elitre disposta confusamente | 2 |
| — | Punteggiatura delle elitre in strie regolari | 6 |
| — | Punteggiatura delle elitre in strie del tutto o in parte irregolari | 7 |
| 2 | Pronoto ed elitre glabri (nell' <i>apicalis</i> elitre con rada e cortissima pubescenza) | 3 |
| — | Pronoto ed elitre pubescenti | 5 |
| 3 | Quarto articolo dei tarsi sporgente per più della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo: <i>14-maculatus</i> , <i>Reitteri</i> , <i>apicalis</i> . | |
| — | Quarto articolo dei tarsi sporgente per metà o meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo | 4 |
| 4 | Prosterno molto stretto nei due sessi, largo appena quanto la metà di un'anca anteriore. Tibie del ♂ molto larghe e curve, tarsi larghi (subg. <i>Disopus</i> Steph.); <i>pini</i> , <i>tardus</i> . | |
| — | Prosterno più largo, poco più stretto di un'anca anteriore o più largo: <i>Loreyi</i> , <i>informis</i> , <i>tricolor</i> , <i>stragula</i> , <i>carinthiacus</i> , <i>quadripunctatus coryli</i> , <i>cordiger</i> , <i>octopunctatus</i> , <i>sempunctatus</i> , <i>quinquepunctatus</i> , <i>variegatus</i> , <i>distinguendus</i> , <i>albolineatus</i> , <i>laevicollis</i> , <i>primarius</i> , <i>pexicollis</i> , <i>cicatricosus</i> , <i>aureolus</i> , <i>sericeus</i> , <i>globoicollis</i> , <i>hypochoeridis</i> , <i>violaceus</i> , <i>Leonhardi</i> , <i>Barii</i> , <i>virens</i> , <i>elongatus</i> , <i>Gridellii</i> , <i>tibialis</i> , <i>tetraspilus</i> , <i>marginellus</i> , <i>nitidulus</i> , <i>nitidus</i> , <i>octomaculatus</i> , <i>quadriguttatus</i> . | |
| 5 | Pubescenza lunga, eretta, elitre blu; nella ♀ con macchia apicale rossiccia (subg. <i>Proctophysus</i> Redtb.): <i>Schaefferi</i> , <i>cyanipes</i> , <i>villosulus</i> . | |
| — | Pubescenza corta o cortissima (nel <i>laetus</i>) coricata o inclinata verso dietro: <i>rugicollis</i> , <i>laetus</i> . | |
| 6 | I due sessi di colore molto diverso; ♂ blu e ♀ blu e gialla: <i>marginatus</i> , <i>Grohmanni</i> . | |
| — | I due sessi dello stesso colore | 9 |

(1) Quando elaborai le tabelle, per economia di spazio non le ho compilate sempre a bivio obbligato, portando esse qualche volta a un trivio o ad un quadrivio; penso che ciò non pregiudichi la possibilità di determinazione.

Non ho ritenuto opportuno creare nuovi sottogeneri basati sulla punteggiatura delle elitre (che forse sarebbe l'unico carattere il quale sembra poter prestarsi), perchè alcune specie del gruppo con punteggiatura delle elitre disposta in strie irregolari potrebbero lasciare perplessi riguardo alla loro posizione. Difatti vi sono specie con le strie di punti quasi del tutto regolari, le quali potrebbero andare al n. 6 della tabella ed altre con punti confusi nelle quali, in qualche zona si notano tracce di allineamento dei punti, che poi si confondono, ed in questo caso resta il dubbio se andare al n. 2 o al n. 7. Fra i due estremi ora citati vi sono poi le transizioni. Inoltre verrebbero a trovarsi in due sottogeneri diversi specie morfologicamente affini, per il solo fatto che una ha le strie regolari e l'altra le ha alquanto irregolari. Per la predetta ragione, cioè per la possibilità di dubbio nel seguire i primi bivii della tabella, mi sono astenuto dallo sviluppare la tabella stessa. Poi ad ogni modo, giunti al n. 4, al n. 10 ed al secondo bivio del n. 10, avrei dovuto dividere le specie, necessariamente, dato il loro numero, in base al colore, ripetendo quindi gran parte della tabella successiva che ritengo più pratica per giungere alla descrizione delle specie. Anche una suddivisione delle specie in base alla forma del fallo, non ritengo sia naturale, in quanto che si riunirebbe in un gruppo specie morfologicamente ben lontane.

Ritengo buoni sottogeneri *Disopus* Steph., per il gruppo *tardus* e *pini* e *Proctophysus* Redtb., per il gruppo *Schaefferi*, *cyanipes* e *villosulus* quantunque per quanto riguarda i falli, quelli di *C. Schaefferi* e *cyanipes* sieno completamente differenti da quello di *C. villosulus* e per quanto riguarda la pubescenza vi siano altre specie più o meno pubescenti.

- 7 Forma del corpo a lati paralleli: *Pominorum*, *infirmior*, *ilicis*, *hirticollis*, *cynarae*, *flavipes*, *signatifrons*, *turcicus*, *quadripustulatus*, *sexmaculatus*, *tristigma*.
- Forma del corpo a lati convergenti posteriormente 8
- 8 Elitre glabre: *curvilinea*.
- Elitre pubescenti: *müllerianus*.
- 9 Pronoto glabro , , 10
- Pronoto pubescente sui lati nel ♂: *vittatus*, *sempustulatus*.
- 10 Pronoto non punteggiato o con punteggiatura appena visibile: *imperialis*, *trimaculatus*, *bipunctatus*, *biguttatus*, *bimaculatus*, *crassus*, *octoguttatus*, *octacosmus*, *strigosus*, *chrysopus*, *Czwalinae*, *frontalis*, *mystacatus*, *scapularis*, *saliceti*, *ocellatus*, *querceti*, *labiatus*, *connexus*, *blandulus*, *fulvus*, *politus*, *lostianus*, *macellus*, *alboscuteclatus*, *ragusanus*, *ochroleucus*, *luridicollis*, *populi*, *pusillus*, *rufipes*, *alnicola*.
- Pronoto con punteggiatura ben visibile o con solchi longitudinali distinti: *punctiger*, *janthinus*, *pallidifrons*, *parvulus*, *coerulescens*, *sulphureus*, *frenatus*, *decemmaculatus*, *Moraei*, *Mariae*, *atrifrons*, *celtibericus*, *bilineatus*, *elegantulus*, *pygmaeus*, *vittula*, *exiguus*, *capucinus*, *cognatus*, *equiseti*.

TABELLA DEI GRUPPI ARTIFICIALI PER LA DETERMINAZIONE DELLE SPECIE

- 1 Parte superiore completamente o solo parzialmente rossa, gialla o nera; il colore nero senza riflessi metallici 2
- Parte superiore completamente o solo parzialmente metallica, verde, blu o nera con riflessi metallici 12
- 2 Elitre confusamente punteggiate o solo con traccia di strie regolari presso la sutura ed il margine laterale, oppure con striatura confusa 3
- Elitre con strie complete e regolari di punti 7
- 3 Il margine laterale delle elitre è ben delimitato e ben spianato all'esterno; è visibile dall'alto completamente e contemporaneamente sui due lati fino al callo omerale 4
- Il margine laterale delle elitre stretto non è bene spianato e non è visibile dall'alto contemporaneamente sui due lati fino al callo omerale 5
- 4 Pronoto o tutto nero, o con macchie gialle o tutto rosso (♀ del *coryli*). Elitre gialle o rosse, con o senza macchie nere oppure nere con fasce gialle, o tutte nere (♀ del *signatifrons*) GRUPPO I, pag. 15
(*Loreyi*, *informis*, *tricolor*, *stragula*, *coryli*, *cordiger*, *octopunctatus*, *sexpunctatus*, *quinquepunctatus*, *variegatus*, *distinguendus*, *albolineatus*, *signatifrons* ♀).
- Pronoto nero con fascia gialla anteriore o laterale; nella ♀ del *flavipes* spesso quasi tutto nero. Elitre nere, tutt'al più il margine laterale macchiato o finamente orlato di giallo GRUPPO II, pag. 17
(*quadripustulatus*, *flavipes*, *signatifrons* ♂, *turcicus*).
- 5 Zampe molto robuste, specialmente nel ♂, con tibie carenate (fig. XLVI, XLVII); prosterno stretto nei due sessi, largo solamente quanto la metà di un'anca anteriore. (Subg. *Disopus* Steph.) GRUPPO XV, pag. 35
(*pini*, *tardus*).
- Zampe di normale grossezza, prosterno più largo 6
- 6 Colore fondamentale delle elitre nero con macchie o fasce trasverse gialle o rosse, che mancano rare volte. Capo e zampe neri, oppure neri con macchie gialle GRUPPO III, pag. 18
(*carinthiacus*, *quadriguttatus*).

- Colore fondamentale delle elitre giallo o rosso, senza macchie o con macchie o fasce nere GRUPPO IV, pag. 18
(*carinthiacus* [per le forme nelle quali predomina il colore chiaro sul nero], *quadripunctatus*, *laevicollis*, *Pominorum*, *infirmior*, *primarius*, *pexicollis*, *hirticollis*, *quatuordecimmaculatus*, *Reitteri*, *rugicollis*, *cynarae*, *curvilinea*, *octomaculatus*).
- 7 Capo completamente nero, tutt'al più con una macchietta gialla sotto gli occhi (nell'*atrifrons*), ma non con le guancie gialle; zampe completamente nere o brune; nero o bruno per lo più anche il labbro . . . GRUPPO V, pag. 20
(*bimaculatus*, *imperialis*, *trimaculatus*, *bipunctatus*, *biguttatus*, *atrifrons*, *vittatus*, *sempustulatus*).
- Almeno le guancie (sotto gli occhi) e per lo più anche il labbro e le zampe tutte, o in parte, giallo rossicci. Oppure pronoto e capo neri, quest'ultimo con due macchiette rossicce sopra gli occhi; zampe gialle, elitre gialle con fascia lungo il margine anteriore ed il suturale e callo omerale neri . . . 8
- 8 Pronoto visibilmente punteggiato o striolato GRUPPO VI, pag. 22
(*müllerianus*, *sulphureus*, *frenatus*, *decemmaculatus*, *Moraei*, *Mariae*, *celtibericus*, *bilineatus*, *elegantulus*, *exiguus*, *capucinus*, *ochroleucus*).
- Pronoto lucido, appena visibilmente punteggiato o senza punti 9
- 9 Elitre scure: una macchia o fascia gialla presso il margine anteriore più o meno trasversa, bene delimitata, su ciascuna elitra; oltre a questa macchia possono essere presenti anche altre macchie gialle . . . GRUPPO VII, pag. 24
(*crassus*, *octoguttatus*, *octacosmus*, *strigosus*).
- Elitre senza traccia di macchia gialla ben delimitata presso il margine anteriore 10
- 10 Pronoto ed elitre neri; tutt'al più i margini del pronoto e le epipleure delle elitre orlati da una sottile fascia gialla GRUPPO VIII, pag. 24
(*frontalis*, *mystacatus*, *scapularis*, *saliceti*, *ocellatus*, *carpathicus*, *querce-ti*, *labiatus*).
- Pronoto oppure elitre gialli o bicolori 11
- 11 Pronoto nero; tutt'al più i margini anteriore e laterali orlati di giallo; oppure pronoto giallo rossiccio con una grossa macchia nera, spesso divisa in due (in qualche forma del *connexus*) GRUPPO IX, pag. 26
(*chrysopus*, *Czwalinae*, *pygmaeus*, *vittula*, *connexus*).
- Pronoto giallo o giallo rossiccio, o blu con macchie gialle; tutt'al più con fascia scura lungo il margine posteriore. Scutello spesso giallo GRUPPO X, pag. 26
(*fulvus*, *blandulus*, *equiseti*, *cognatus*, *politus*, *lostianus*, *macellus*, *ragusanus*, *ochroleucus*, *luridicollis*, *populi*, *pusillus*, *rufipes*, *alnicola*).
- 12 Elitre scure, metalliche, spesso con macchie gialle; la sutura è scura; gialle con sutura e fascia blu lungo il margine laterale nelle ♀♀ di *marginatus*, *Grohmanni* ed in qualche ♀ di *alboscuteclatus* (per questa sp. v. gruppo XII) 13
- Elitre gialle o rosse con macchie o fossette nere; la sutura è sempre gialla o rossa. Punteggiatura delle elitre confusa o con strie irregolari di punti. Parte superiore più o meno pubescente GRUPPO XIII, pag. 33
(*ilicis*, *cicatricosus*, *sexmaculatus*, *tristigma*, *hirticollis*, *laetus*, *rugicollis*).
[Le specie *hirticollis* e *rugicollis* sono incluse anche nel gruppo IV, per i casi nei quali i riflessi metallici del pronoto sono poco evidenti].
- 13 Elitre con punteggiatura irregolare; tutt'al più qua e là con qualche traccia di strie 14
- Elitre con strie regolari di punti GRUPPO XII, pag. 32
(*pallidifrons*, *punctiger*, *janthinus*, *parvulus*, *coerulescens*, *marginatus*, *Grohmanni*, *alboscuteclatus*, *ragusanus*). [L'ultima sp. è inclusa anche nel gruppo X, perchè ho visto esemplari nei quali sono poco evidenti i riflessi metallici].

- 14 Parte superiore con lunga pubescenza eretta. Elitre blu; nella ♀ con macchia apicale gialla. (Subg. *Proctophysus* Redtb.) GRUPP. XIV, pag. 33 (*villosulus*, *Schaefferi*, *cyanipes*).
- Parte superiore glabra o (nell'*apicalis*) con pubescenza corta, coricata all'indietro GRUPPO XI, pag. 29 (*apicalis*, *Barii*, *aureolus*, *sericeus*, *globicollis*, *hypochoeridis*, *violaceus*, *Leonhardi*, *virens*, *Gridellii*, *elongatus*, *tibialis*, *tetraspilus*, *marginellus*, *nitidulus*, *nitidus*).



Fig. VIII



Fig. IX



Fig. X

Fig. VIII: Pronoto di *C. cordiger* L. - Fig. IX: Elitra destra di *C. stragula* Rossi. - Fig. X: Tarso anteriore di *G. Loreyi* Sol. ♂.

TABELLA DELLE SPECIE (1)

GRUPPO I.

- | | | |
|---|--|----------------------------------|
| 1 | Orlo laterale spianato del pronoto, stretto, specialmente nella metà anteriore. Pronoto nero con fascia laterale gialla racchiudente una macchia nera; una macchia biloba di fronte allo scutello ed una allungata, longitudinale, che si stacca dal margine anteriore, gialle (fig. VIII). Elitre rosse con due macchie nere su ciascuna; tibie rosse. Lungh. 5,5-6,5 mm.; tav. I, fig. 8 | 8, <i>cordiger</i> L. |
| — | Orlo laterale spianato del pronoto più largo | 2 |
| 2 | Pronoto tutto nero | 3 |
| — | Pronoto nero con macchie chiare | 6 |
| — | Pronoto rosso; elitre rosse senza macchie, con stretta fascia nera lungo i margini anteriore e suturale; scutello nero. Lungh. 6-7 mm. | 7, ♀ <i>coryli</i> L. |
| 3 | Elitre rosse, senza macchie, con stretta fascia nera lungo i margini anteriore e suturale. Lungh. 6-7 mm. Tav. I, fig. 7 | 7, ♂ <i>coryli</i> L. |
| — | Elitre nere; lungh. 4-5 mm. | 73, ♀ <i>signatifrons</i> Suffr. |
| — | Elitre rosse o gialle, con macchie o fasce trasverse nere, oppure nere, con fasce trasverse gialle | 4 |
| — | Elitre nere con larga fascia giallo chiara longitudinale presso il margine laterale (fig. IX). Lungh. 5-5,5 mm. Tav. I, fig. 4 | 4, <i>stragula</i> Rossi |
| 4 | Lungh. 8-9 mm.; sulle elitre alcune costole longitudinali, più evidenti sul declivio apicale | 5 |
| — | Lungh. 7-8 mm.; elitre senza costole elevate sul declivio apicale; di colore rosso, con tre macchie nere. Tav. I, fig. 2 | 2, ♂ <i>informis</i> Suffr. |

(1) I numeri che precedono i nomi delle specie corrispondono a quelli progressivi delle descrizioni disposte in ordine sistematico. Le indicazioni di tav. (cifra romana) e fig. (cifra araba) riguardano il disegno del fallo. Fig. seguita da cifre romane, si riferisce a figure nel testo.

- 5 Elitre rosse con tre macchie nere; tarsi anteriori straordinariamente dilatati (fig. X). Lungh. 8-9 mm. Tav. I, fig. 1 1, ♂ *Loreyi* Sol.
- Elitre come nel precedente; tarsi anteriori non dilatati; lungh. 8-9 mm. 1, *Loreyi* ab. ♀ *major* Com.
- Elitre rosse, con sutura, due fascie trasverse e macchia apicale nere; lungh. 8-9 mm. 1, ♀ *Loreyi* Sol. f. tip.
- 6 Zampe nere o nero brune con macchia giallo pallida presso l'apice dei femori, più evidente sui posteriori. Capo nero con tre macchie gialle 7
- Zampe nere senza macchie gialle; anche il capo tutto nero o con una piccola macchia presso il margine interno dell'occhio 10
- 7 Forma allungata; pronoto quasi opaco coperto di punti piuttosto allungati, nero con fascia lungo il margine anteriore e tre fascie longitudinali giallo pallide (fig. XI). Elitre giallo chiare con piccola macchia omerale nera. 5,5-6 mm. Tav. II, fig. 12 12, *variegatus* F.
- Forma più tozza, pronoto più lucido con punteggiatura semplice 8
- 8 Parte prossimale subomerale delle epipleure delle elitre completamente gialla o rossa. Capo nero con una piccola macchia gialla sul clipeo e due macchiette gialle sopra le inserzioni delle mandibole. Pronoto nero con fascia lungo i margini anteriore e laterali ed una fascia longitudinale (di solito abbreviata) gialle. Elitre gialle con tre macchie nere (2 e 1) su ciascuna elitra; spesso le due anteriori vicino alla sutura sono unite fra loro e le due posteriori allargate a fascia pure unite fra loro (ab. *tyrolensis* Pic). Ultimo urosterno visibile del ♂ semplice, senza depressione e senza spine. 5-5,5 mm. Tav. II, fig. 11 11, *quinquepunctatus* Scop.
- Parte prossimale subomerale delle epipleure delle elitre tutta nera o almeno con il margine inferiore nero. Ultimo urosterno del ♂ con una profonda depressione ed appendici spiniformi 9
- 9 Forma alquanto più tozza; più lucido, colore delle elitre più rosso, punteggiatura più fina, macchie nere delle elitre più piccole; la macchia omerale è situata dietro il callo omerale; su ciascuna elitra quattro macchie; le due posteriori spesso unite. Spesso qualcuna delle macchie manca. Pronoto con una larga fascia lungo il margine laterale, una fascia lungo il margine anteriore ed una longitudinale mediana, gialle; quest'ultima può essere allargata (fig. XII A) o terminare a metà lunghezza (v. forme aberranti nella descrizione della specie). 5-6 mm. Tav. II, fig. 9 9, *octopunctatus* Scop.
- Forma alquanto più allungata; più opaco, colore delle elitre più giallo, punteggiatura più grossa; la macchia omerale copre gran parte del callo omerale. Tre o quattro macchie su ciascuna elitra, variamente congiunte o qualcuna mancante (v. variazioni nella descrizione della specie). Pronoto con fascie anteriore e laterali gialle; la laterale racchiude spesso una piccola macchia nera rotondeggiante. Vi è inoltre una fascia mediana longitudinale gialla, accorciata posteriormente (v. fig. XIII), la quale qualche volta nella ♀ si allarga in due rami curvi laterali, formando quasi un disegno ad ancora (fig. XIV). 4,5-5 mm. Tav. II, fig. 10 10, *sexpunctatus* L.
- 10 Pronoto nero, con fascia gialla lungo i margini anteriore e laterali, ed una macchia longitudinale mediana allungata gialla, che si stacca dal margine anteriore. Presso il margine posteriore del pronoto spesso vi è una macchia biloba gialla (fig. XV). Elitre, comprese le epipleure, gialle; un sottilissimo orlo suturale nero e su ciascuna elitra due macchie nere, una delle quali può mancare (v. variazioni nella descrizione della specie) 5-6 mm. Tav. II, fig. 13 13, *distinguendus* Schneid.
- Pronoto con stretta fascia lungo i margini laterali ed una mediana bianche. Elitre nere; su ciascuna di esse una stretta fascia longitudinale nel mezzo, a lati paralleli, ed un'altra presso il margine laterale, gialle. 5,5 mm. (Urosterni ♂ v. fig. XXIII). Tav. II, fig. 14 14, *albolineatus* Suffr.
- Pronoto nero; una larga fascia marginale a ciascun lato, completa o divisa in due macchie e due macchie rotondegianti giallo chiare, presso il margine posteriore 11

- 11 Lungh. 7-8 mm. Fascia laterale giallo chiara del pronoto generalmente non divisa in due (fig. XXII); elitre rosse con tre macchie nere 2, ♀ *informis* Suffr.
- Lungh. 6-7 mm. Fascia laterale del pronoto generalmente divisa in due (fig. XVI); elitre come nella specie precedente. Tav. I, fig. 3 3, *tricolor* Rossi.

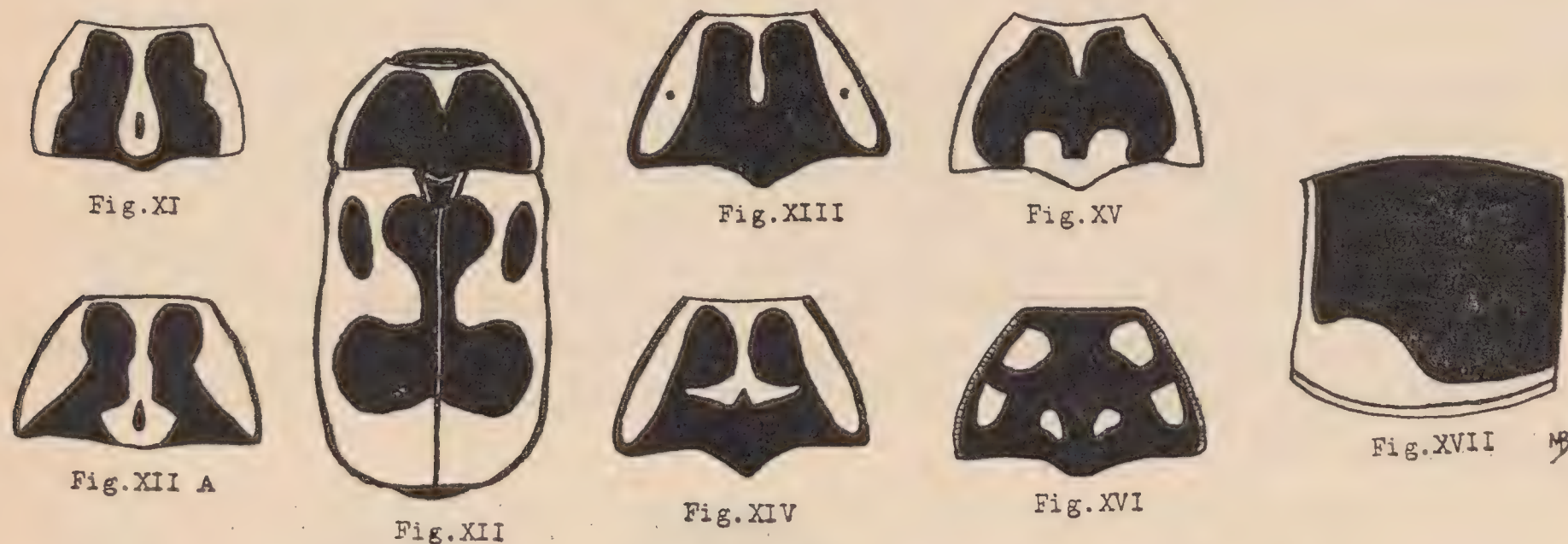


Fig. XI: Pronoto di *C. variegatus* F. - Fig. XII: Pronoto ed elitre di *C. quinquepunctatus* Scop. var. *f.* Weise. - Fig. XII A: Pronoto di *C. octopunctatus* Scop. - Fig. XIII: Pronoto di *C. sexpunctatus* L. ♂. - Fig. XIV: Pronoto di *C. sexpunctatus* L. ♂. - Fig. XV: Pronoto di *C. distinguendus* Schneid. - Fig. XVI: Pronoto di *C. tricolor* Rossi ♂ e ♀. - Fig. XVII: Profilo del pronoto di *C. turcicus* Suffr. ♂, visto di lato.

GRUPPO II.

- 1 Elitre completamente nere; il margine laterale dell'elitra non è ingrossato nel terzo anteriore, ma a spigolo vivo in tutta la sua lunghezza. Orlo laterale del pronoto stretto anteriormente e gradatamente più largo posteriormente, spesso punteggiato nel ♂. Lungh. 2,5-5 mm. Fallo eguale a quello del *flavipes* 73, ♂ *signatifrons* Suffr.
- Elitre con epipleure e margine laterale gialli nel terzo anteriore 2
- 2 Il margine laterale delle elitre è ingrossato nel terzo anteriore; pronoto nero, molto convesso, con l'orlo laterale spianato molto stretto, il quale, osservato dall'alto, non è visibile completamente e contemporaneamente su ambedue i lati. Fronte giallo rossastra. Nel ♂ una stretta fascia gialla lungo i margini anteriore e laterali del pronoto, la quale generalmente non raggiunge gli angoli posteriori. Nella ♀ la fascia marginale del pronoto è molto ridotta o mancante. Zampe del tutto o in parte rossiccie. 2,5-5 mm. Tav. IX, fig. 80 72, *flavipes* F.
- Il margine laterale delle elitre non è ingrossato nel terzo anteriore, ma è a spigolo vivo in tutta la sua lunghezza 3
- 3 Più piccolo; una stretta fascia gialla presso il margine anteriore del pronoto che continua sui lati, allargandosi a macchia sugli angoli anteriori e raggiunge gli angoli posteriori (fig. XVII). Elitre nere con la parte prossimale delle epipleure gialla. Zampe gialle con i femori posteriori scuri. Fronte con macchia gialla. 3-3,5 mm. Tav. IX, fig. 81 74, ♂ *turcicus* Suffr.
- Come il precedente, ma senza fascia gialla presso il margine anteriore del pronoto. 3,5-4 mm. 74, ♀ *turcicus*, Suffr.
- Più grande con pronoto più convesso, con margine laterale delle elitre più largo. Sul pronoto vi è una macchia gialla soltanto presso i vertici degli angoli anteriori. Fronte nera; solo il clipeo giallo fino alla inserzione delle antenne. Zampe gialliccie. Elitre nere con macchia gialla sulla metà anteriore delle epipleure, più larga che nella specie precedente, ed una macchia trasversa presso l'apice, pure gialla. Queste macchie possono mancare (v. variazioni nella descrizione della specie). 4-5 mm. Tav. IX, fig. 78 70, *quadripustulatus* Gyll.

GRUPPO III.

- 1 Elitre nere con macchia sotto il callo omerale la quale si allunga verso dietro coprendo il primo terzo delle epipleure ed una macchia apicale rotondeggiante, la quale lascia libero il margine nero, entrambi di colore giallo rossiccio (fig. XVIII). Primo articolo delle antenne rosso bruno; capo e zampe nere; scutello nero. 4,5-5 mm. Tav. IX, fig. 77.

69, *quadriguttatus* Richt.

- Elitre nere ciascuna con una fascia o macchia giallo rossiccia nella metà anteriore, la quale partendo dal margine laterale si spinge quasi fino alla sutura, che rimane però nera. Una macchia trasversa giallo rossiccia trovasi anche presso l'apice dell'elitra. Pronoto tutto nero o con piccola macchia gialla sugli angoli posteriori e qualche volta anche sugli anteriori. Scutello quadrangolare giallo o macchiato di giallo o tutto nero. Specie variabilissima. 4,5-5 mm. Tav. I, fig. 5. . . . 5, *carinthiacus* Suffr. (Vedi anche nel gruppo IV per i casi nei quali predomina il colore rossiccio sul nero).

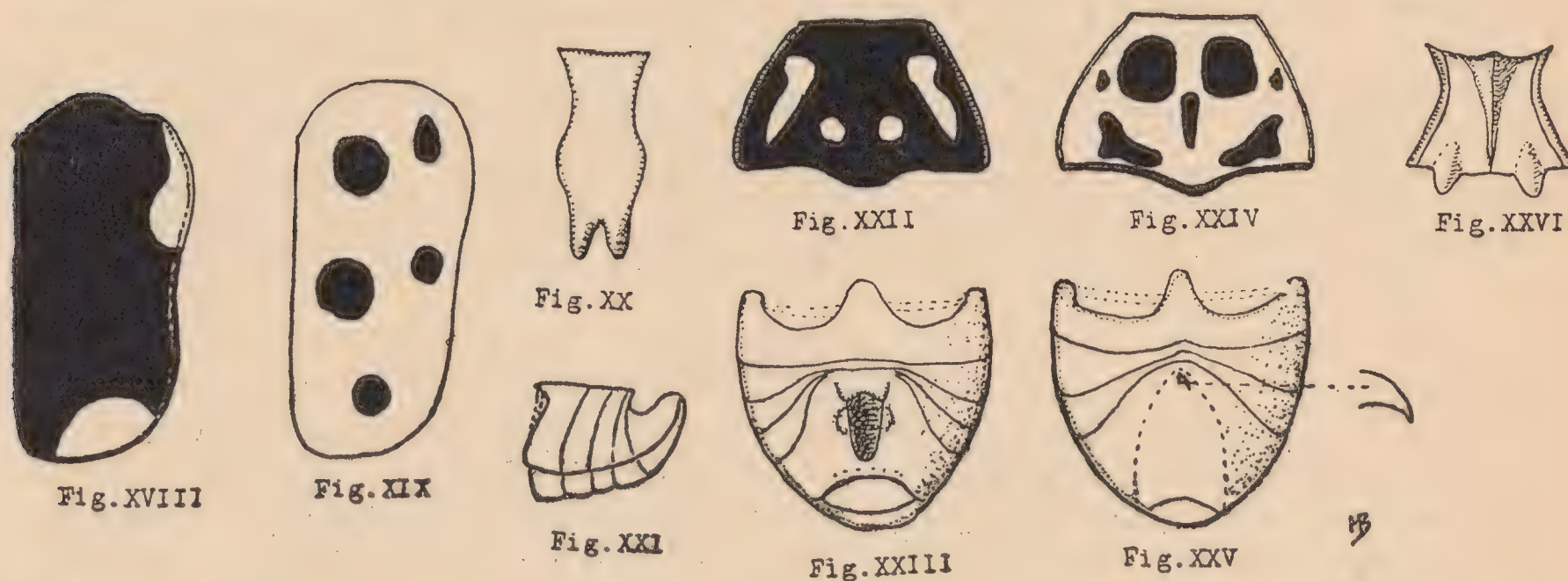


Fig. XVIII: Elitra destra di *C. quadriguttatus* Richt. - Fig. XIX: Elitra destra di *C. primarius* Har. ♂. - Fig. XX: Prosterno di *C. primarius* Har. ♂. - Fig. XXI: Profilo dell'addome con sezione longitudinale della fossetta ovigera di *C. primarius* Har. ♀. - Fig. XXII: Pronoto di *C. informis* Suffr. ♀. - Fig. XXIII: Urosterni di *C. albolineatus* Suffr. ♂. - Fig. XXIV: Pronoto di *C. laevicollis* Gebl. - Fig. XXV: Urosterni di *C. laevicollis* Gebl. ♂. - Fig. XXVI: Prosterno di *C. trimaculatus* Rossi.

GRUPPO IV.

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | Pronoto glabro | 2 |
| — | Pronoto pubescente | 13 |
| 2 | Pronoto nero; tutt'al più una piccola macchia chiara presso gli angoli . | 3 |
| — | Pronoto totalmente rosso o giallo; o giallo con macchie nere; o rosso con macchie gialle | 6 |
| 3 | Elitre con quattro macchie o due fasce nere; dimensioni minori . . | 4 |
| — | Elitre con cinque macchie nere; dimensioni maggiori | 5 |
| 4 | Capo nero con una macchietta gialla presso il margine superiore interno degli occhi; pronoto nero con angoli posteriori gialli. Scutello nero con macchia gialla. Elitre giallo rossiccie con sottile fascia nera lungo i margini anteriore, laterale e suturale e quattro macchie nere su ciascuna. Zampe nere. 4-4,5 mm. Spagna, Francia, Alpi Marittime. Tav. I, fig. 6. | |

6, *quadripunctatus* Oliv.

- Più grande. Capo nero con macchietta gialla presso il margine superiore interno dell'occhio. Pronoto tutto nero o con una piccola macchia presso il vertice degli angoli posteriori. Elitre giallo rossiccie con sutura, fascia anteriore, macchia omerale (qualche volta unita alla fascia anteriore) e fascia posteriore trasverse, riunite ambedue alla sutura, nere. Zampe nere. 4,5-5 mm. Tav. I, fig. 5.
(Vedi anche nel gruppo III per i casi nei quali predomina il colore nero sul rossiccio) 5, *carinthiacus* Suffr.
- 5 Pronoto più stretto, con intervalli lucidi fra i punti. Capo, pronoto, antenne e zampe neri; elitre con cinque macchie nere, qualche volta in parte congiunte fra di loro (fig. XIX). Prosterno stretto, prolungato posteriormente in una lamella sporgente e bifida all'apice (figg. XX, XXI) 7-7,5 mm. Tav. III, fig. 19 19, *primarius* Har.
- Molto simile al precedente; pronoto più largo con intervalli rugosi fra i punti, spesso opaco con riflessi sericei. Le macchie delle elitre di solito sono più piccole. Prosterno prolungato posteriormente in una lamella con due lobi più corti ed ottusi che nella specie precedente. 7-7,5 mm. Tav. III, fig. 20 20, *pexicollis* Suffr.
- 6 Pronoto giallo, solo con sottile fascia nera lungo il margine posteriore, lucido, senza punti o con punti appena visibili con forte ingrandimento . 7
- Pronoto giallo con macchie nere, o rosso con macchie gialle 8
- 7 Statura maggiore. Capo, antenne, zampe e parte inferiore del corpo neri. Pronoto giallo rossiccio con stretta fascia nera lungo il margine posteriore. Elitre rossiccie; una stretta fascia lungo il margine anteriore, una macchia omerale ed una sul terzo posteriore, nere. Sutura quasi sempre dello stesso colore delle elitre. 5-6 mm. Tav. II, fig. 16. Spagna . 16, *Pominorum* m.
(Vedi anche nel gruppo V, *C. bimaculatus* F., con punteggiatura delle elitre più fina ed in strie regolari o quasi, sutura delle elitre quasi sempre con sottile orlo nero-bruno e fallo differente).
- Statura minore. Simile ai precedenti, dai quali differisce, oltre che per il fallo, per il colore più chiaro, le macchie nere più piccole e la punteggiatura delle elitre più forte. 3,5-5 mm. Tav. III, fig. 18 . 18, *infirmior* Kraatz.
- 8 Pronoto rosso con macchie gialle. I margini anteriore e laterali sono orlati di giallo. Presso il margine posteriore del pronoto, che è orlato di nero, vi è una macchia semilunare gialla, davanti alla quale sta un'altra macchietta gialla. Elitre gialle, glabre, con quattro macchiette nere. Zampe rossiccie con macchie gialle. 4-5 mm. Tav. VIII, fig. 65 . 59, *curvilinea* Oliv.
(Vedi anche nel gruppo VI *C. müllerianus* Burlini che è simile al precedente e dal quale differisce per la punteggiatura delle elitre più regolare, per la loro pubescenza e per il fallo).
- Pronoto giallo o rosso, con macchie nere 9
- 9 Pronoto opaco con punteggiatura molto fitta ed abbastanza forte. Tutto il corpo giallo rossiccio, con antenne, apice delle tibie, tarsi, due macchiette sul pronoto e quattro su ciascuna elitra, neri. 4,5-6 mm. Tav. VIII, fig. 66 60, *octomaculatus* Rossi.
- Pronoto lucido, non punteggiato o con punteggiatura più rada e fina . . 10
- 10 Zampe nere con una macchietta gialla sull'apice dei femori medi e posteriori. Pronoto rosso con sei o sette macchie nere (Fig. XXIV); elitre rosse con tre macchie nere su ciascuna; le due anteriori spesso fuse insieme. I punti delle elitre sono confusi ma si allineano alquanto presso il margine laterale. 4-4,5 mm. (Urosterni v. fig. XXV); Tav. II, fig. 15
15, *laevicollis* Gebl.
- Zampe giallo rossiccie o almeno le tibie anteriori in parte giallo rossiccie , 11
- 11 Elitre con i lati piuttosto paralleli, pubescenti almeno sulla regione pre-apicale 12

- Elitre completamente glabre, alquanto ristrette posteriormente. Pronoto e zampe rossi; tarsi scuri. Elitre rosse con fascia lungo il margine anteriore e sutura nere. Capo nero con tre macchie rosse; antenne nere con i primi articoli rossi. Scutello nero. Sul pronoto due grosse macchie nere; su ciascuna elitra quattro macchie nere disposte due a due (fig. XLV). Qualche volta vi è una quinta macchia presso l'apice e le macchie della fronte sono fuse in una. (ab. *12-plagiatus* Fairm.). 5 mm. Francia, Spagna. Tav. VIII, fig. 63 57, *cynarae* Suffr.
12. Capo nero con una macchietta gialla sul clipeo ed un'altra sotto l'occhio. Pronoto giallo rossiccio con fascia nera lungo il margine posteriore ed otto macchie nere (parte delle quali spesso manca). Elitre giallo rossiccie con fascia lungo il margine anteriore e sutura nere; callo omerale con macchia allungata, una macchia presso lo scutello e due presso l'apice, nere. (Fig. XXVII). Scutello nero. Parte inferiore del protorace e mesoepimeri spesso macchiati di giallo. Tibie anteriori rossiccie. Alcune delle macchie possono mancare (vedi variazioni nella descrizione della specie). Ultimo urosterno visibile del ♂ con un piccolo dente presso il margine anteriore. 4,5-6 mm. Slovacchia, Austria, Ungheria. Tav. IV, fig. 30. 30, *quatuordecimmaculatus* Schneid.
- Capo tutto nero. Punteggiatura più fina. Sul pronoto giallo non vi sono che quattro macchie nere. Sulle elitre gialle, una macchia nera sul callo omerale meno allungata che nella precedente specie; una piccola macchia vicino allo scutello ed una sul terzo posteriore, nere. Tibie anteriori in parte rossiccie e mesoepimeri neri. Ultimo urosterno visibile del ♂ con una zona elevata presso il margine anteriore sulla quale si notano due tubercoli o denti (fig. XXVIII). 5-5,5 mm. Austria, Croazia, Liburnia. Tav. IV, fig. 31 31, *Reitteri* Weise.
13. Solo il pronoto pubescente. Punteggiatura del pronoto fina, a punti rotondi. Punteggiatura delle elitre piuttosto robusta, disposta qua e là, particolarmente nella ♀, in doppie strie irregolari. Pronoto nero qualche volta con riflessi metallici. Elitre gialle o rosso gialliccie con una macchia omerale e due dopo la metà, nere, disposte obliquamente rispetto alla sutura. Il ♂ è molto più piccolo della ♀. (Vedi anche nel gruppo XIII nel caso che il pronoto presenti distinti riflessi metallici). 4-8 mm. Sicilia. Tav. III, fig. 24 25, *hirticollis* Suffr.
- Pronoto ed elitre pubescenti. Pronoto nero (qualche volta con lievissimi riflessi blu) coperto di punti allungati che lo fanno apparire come striato longitudinalmente ad intervalli laterali rugosi. Elitre giallo rossiccie con fascia lungo il margine anteriore e sutura nere. Epipleure gialle anteriormente. Su ciascuna elitra due macchie anteriori ed una presso l'apice nere. Specie molto variabile per l'ampiezza delle macchie, la loro parziale o totale mancanza o la loro fusione, fino a produrre le elitre completamente nere. (Vedi anche in gruppo XIII nel caso in cui il pronoto ha dei riflessi metallici) 4-5 mm. Tav. IV, fig. 34 34, *rugicollis* Oliv.

GRUPPO V.

1. Pronoto rossiccio, con stretta fascia nera lungo il margine posteriore. Elitre rosso gialliccie, con stretta fascia nera lungo i margini anteriore e suturale e con due macchie nere su ciascuna. Molto affine al *Pominorum*, dal quale differisce, oltre che per il fallo, per la punteggiatura più fina ed allineata. 5-6,5 mm. Tav. III, fig. 17. Italia e Francia . . . 17, *bimaculatus* F.
- Pronoto nero 2
2. Elitre nere con macchia apicale rossa 3
- Elitre rosse o gialle, con macchie o fasce nere 4
3. Lungh. 3,5-4 mm. Capo ed elitre neri; sul capo una piccola linea gialla sotto gli occhi; sulle elitre una macchia subomerale ed una apicale giallo rosse. Italia nord occid., Francia. Tav. IX, fig. 79 . . . 7, *atrifrons* Abeille.

- Lungh. 5-6 mm. Nero; elitre con macchia apicale rossa. Tav. III, fig. 29
29, *biguttatus* Scop.
- Lungh. 4-5 mm. Pronoto e capo neri; elitre nere con quattro macchie gialle su ciascuna; la prima anteriore, la seconda circa a metà lunghezza, vicino alla sutura, la terza marginale allungata, sulla metà anteriore dell'elitra, coprente l'epipleura e la quarta apicale, trasversa. Queste due ultime macchie spesso si uniscono lungo il margine laterale dell'elitra. Pronoto più o meno pubescente presso gli angoli anteriori. Tav. IX, fig. 83.
76, *sempustulatus* Vill.

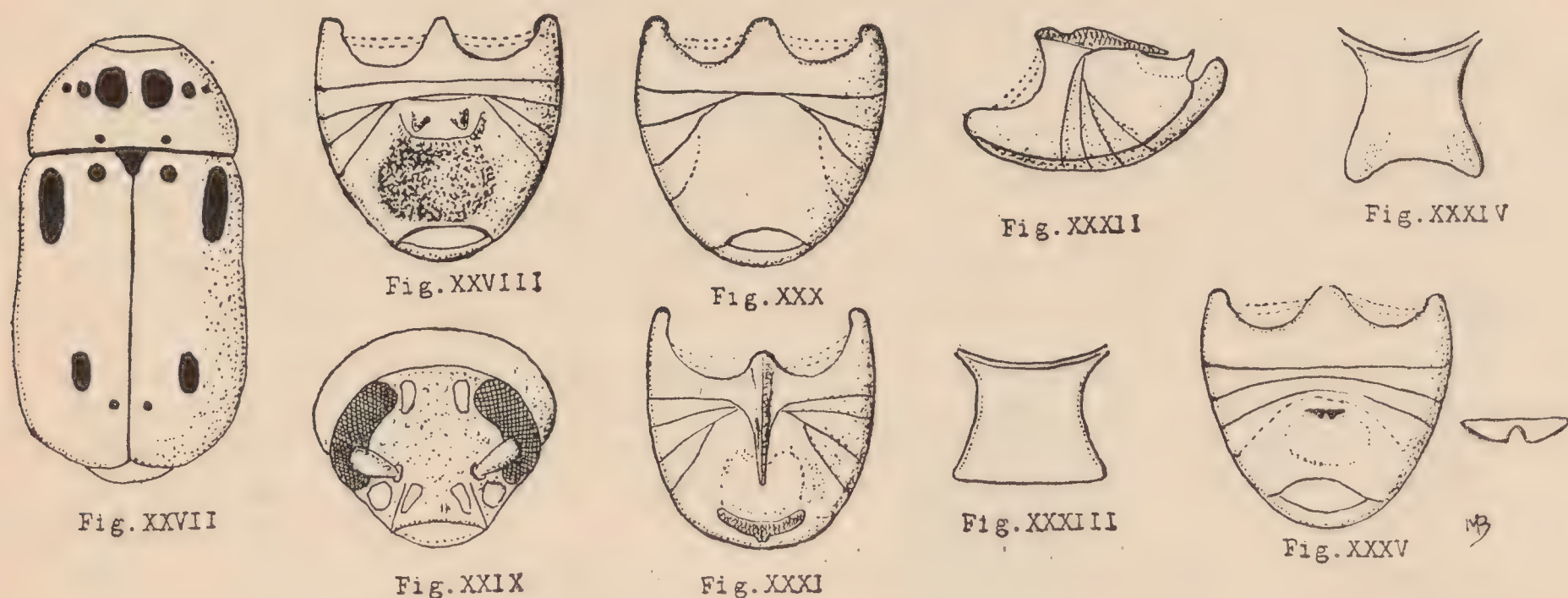


Fig. XXVII: Pronoto ed elitre di *C. quatuordecimmaculatus* Schneid. - Fig. XXVIII: Urosterni di *C. Reitteri* Weise ♂. - Fig. XXIX: Capo di *C. apicalis* Gebl. ♂. - Fig. XXX: Urosterni di *C. apicalis* Gebl. ♂. - Fig. XXXI: Urosterni di *C. Schaefferi* Schrank ♂. - Fig. XXXII: Gli stessi visti di profilo. - Fig. XXXIII: Prosterno di *C. aureolus* Suffr. - Fig. XXXIV: Prosterno di *C. sericeus* L. - Fig. XXXV: Urosterni di *C. sericeus* L. ♂.

- 4 Tre macchie nere su ciascuna elitra 5
- Due macchie nere su ciascuna elitra; elitre rosse con sutura, margine anteriore, margine laterale, macchia omerale e macchia dietro la metà, neri. Dette macchie possono mancare in parte o completamente (v. variazioni nella descrizione della specie). 5-5,5 mm. Tav. III, fig. 28 . . . 28, *bipunctatus* L.
- Elitre con fascie longitudinali o trasverse, nere 6
- 5 Orlo laterale spianato del pronoto molto stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili completamente e contemporaneamente sui due lati. Punti delle elitre fini; elitre rosse con tre macchie nere su ciascuna; sutura rossa o alquanto scura. 5-6 mm. (Prosterno v. fig. XXVI). Tav. III, fig. 27 27, *trimaculatus* Rossi.
- Orlo laterale spianato del pronoto più largo; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente sui due lati. Punti delle elitre più grossi; elitre gialle, con sutura, margine posteriore e tre macchie su ciascuna, neri. 6-7 mm. Tav. III, fig. 26
26, *imperialis* Laich.
- 6 Elitre rosse con fascia longitudinale mediana nera, più o meno lunga, che si unisce alla macchia nera omerale
28, *bipunctatus* ab. *sanguinolentus* Scop.
- Elitre gialle; una larga fascia suturale e, su ciascuna, una stretta fascia lungo il margine anteriore ed una larga, longitudinale, mediana, nere. Quest'ultima, nella forma tipica, si congiunge dietro la metà, con la suturale (fig. LIII). Pronoto più o meno pubescente presso gli angoli anteriori. 4-4,5 mm. Non è specie italiana. Tav. IX, fig. 82 . . . 75, *vittatus* F.

- Elitre rosse, con macchia omerale, fascia suturale, che si allarga in corrispondenza della macchia omerale ed una fascia trasversa dietro la metà, che non raggiunge il margine laterale, nere. Dalla disposizione di queste fasce e macchie risulta un disegno caratteristico a forma di ancora. Pronoto più o meno pubescente presso gli angoli anteriori
76, *sempustulatus* ab. *gaditanus* Mars.

GRUPPO VI.

- 1 Pronoto nero, soltanto con fascia laterale o con angoli posteriori gialli; anche il margine anteriore può essere orlato di giallo 2
- Pronoto nero con fascia gialla presso il margine anteriore ed una linea mediana, pure gialla, che arriva quasi al margine posteriore. Elitre nere con punteggiatura grossa; zampe giallo rossiccie con femori posteriori scuri. 3-4 mm. 63, *decemmaculatus* ab. *bothnicus* L.
- Pronoto o giallo con macchie o fasce nere; o rosso con macchie gialle; o tutto giallo rossiccio, salvo il margine posteriore, che è orlato di nero 3
- Pronoto tutto nero, visibilmente punteggiato; capo nero con due macchiette rotonde, rossiccie, sopra gli occhi. Elitre gialle, con fascia lungo il margine anteriore, stretta fascia suturale e macchia sul callo omerale, nero bruno. La più piccola delle specie europee. Francia, Spagna. 1,7-2 mm. Tav. XI, fig. 100 93, *capucinus* Suffr.
- 2 Pronoto con punteggiatura semplice o con punti poco allungati, lucido negli intervalli 4
- Pronoto con punti allungati o coperto di rughe longitudinali, più o meno opaco negli intervalli 5
- 4 Elitre nere con larga macchia gialla sul margine laterale, dietro al callo omerale, la quale copre anche le epipleure ed un'altra macchia gialla presso l'apice, che lascia libero il margine apicale, nero. Tibie gialliccie con femori e tarsi scuri. Pronoto nero con fascia gialla presso il margine anteriore ed una macchia gialla, elevata a cuscinetto, lucida, sugli angoli posteriori. 3-3,5 mm. (Capo v. fig. L). Tav. IX, fig. 72 64, *Moraei* L. ♂
Eguale al precedente, ma pronoto nero con soltanto gli angoli posteriori gialli 64, *Moraei* L. ♀
- Più piccolo. Pronoto ed elitre nere. Sulle elitre una macchia presso il margine anteriore, una fascia laterale ed una macchia allungata nel centro dell'elitra, gialle. Sul pronoto una fascia gialla lungo i margini anteriore e laterali. Zampe gialle. Capo nero con macchia gialla (fig. LVI). 2-2,5 mm. Tav. X, fig. 86 79, *elegantulus* Grav. ♂
Eguale al precedente, ma col capo tutto nero 79, *elegantulus* Grav. ♀
- Più grande del precedente. Pronoto nero con fascia gialla lungo i margini anteriore e laterali. Capo nero con due macchie gialle presso il margine interno superiore degli occhi. Elitre gialle con larga fascia suturale e larga fascia longitudinale mediana, nere. 3-3,5 mm. Specie non italiana. Tav. IX, fig. 84 77, *celtibericus* Suffr.
- 5 Pronoto coperto di rughe longitudinali, quasi opaco, nero con fasce marginali anteriore e laterale, gialle; qualche volta con due macchiette gialle vicino allo scutello. Elitre gialle, con stretta fascia nera lungo il margine anteriore; inoltre su ciascuna una fascia suturale ed una fascia longitudinale mediana, nere. Quest'ultima può essere divisa trasversalmente in due. 2,5-3 mm. Tav. X, fig. 85 78, *bilineatus* L.
- Pronoto con punti allungati e con corte rughe, più lucido; elitre e pronoto neri. Nel ♂ capo giallo con linea nera nel mezzo della fronte; nella ♀ capo nero con clipeo e labbro rossicci. 2-2,5 mm. Tav. X, fig. 97.
90, *exiguus* Schneid.

- 3 Pronoto rosso con macchia semilunare gialla. Molto simile al *curvilinea*, dal quale differisce per i punti delle elitre disposti in strie quasi regolari, per la pubescenza sulle elitre e per il fallo. Elitre gialle con stretto orlo nero lungo il margine anteriore, con fascia longitudinale mediana rossiccia e con quattro macchie nere. 4-5 mm. Spagna. Tav. VIII, fig. 64.

58, *müllerianus* Burlini.

- Pronoto tutto giallo o rosso, senza macchie 6
 — Pronoto giallo con macchie o fasce nere 7

- 6 Tutto l'insetto, comprese zampe ed antenne, di colore giallo rossiccio, ad eccezione di un sottilissimo orlo bruno lungo i margini posteriori del pronoto ed anteriore delle elitre. 4-5 mm. Tav. VIII, fig. 69.

61, *sulphureus* Oliv.

- Statura minore. Giallo rossiccio con il margine posteriore del pronoto e l'anteriore delle elitre strettamente orlati di nero. 2,3-2,5 mm. Tav. XII, fig. 112 104, *ochroleucus* Steph.

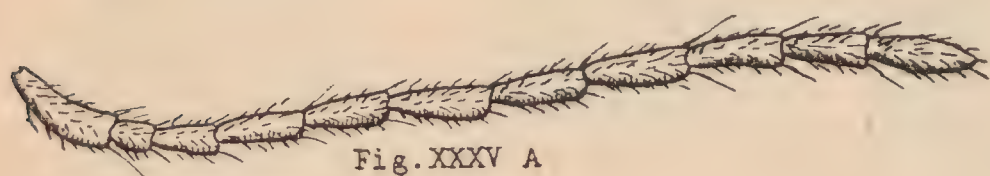


Fig. XXXV A

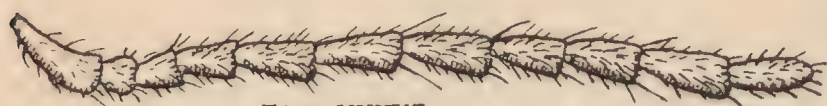


Fig. XXXVI

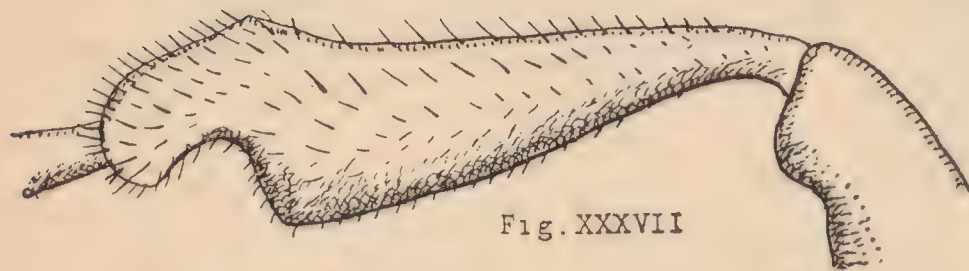


Fig. XXXVII



Fig. XXXVIII



Fig. XXXIX



Fig. XL

Fig. XXXV A: Antenna destra di *C. Gridellii* Burlini ♂. - Fig. XXXVI: Antenna destra di *C. elongatus* Germ. ♂. - Fig. XXXVII: Tibia posteriore destra di *C. tibialis* Bris. ♂, vista dalla parte esterna. - Fig. XXXVIII: Pronoto ed elitre di *C. tetraspilus* ab. *Bensai* m. - Fig. XXXIX: Capo di *C. punctiger* Payk. ♂. - Fig. XL: Capo di *C. janthinus* Germ. ♂

- 7 Pronoto liscio, lucido, leggermente punteggiato 8
 — Pronoto con superficie irregolare, con punteggiatura grossolana, più opaco. Specie molto variabile. Sulla fronte vi sono due fossette presso l'inserzione delle antenne. Nella forma più comune: pronoto giallo con fascia presso il margine posteriore e due o quattro macchie o due fasce longitudinali, nere (fig. XLVIII). Elitre nere con macchietta presso il margine anteriore e parte anteriore delle epipleure, gialle. Spesso vi è qualche macchietta gialla presso lo scutello e presso l'apice delle elitre. Capo nero con macchia gialla. Zampe gialle. Nelle variazioni le elitre possono essere anche gialle con qualche macchia nera (vedi descrizione della specie). 4-4,5 mm. Tav. IX, fig. 70 62, *frenatus* Laich.
 8 Elitre gialle con cinque macchie nere su ciascuna. Zampe giallo rossicce con femori posteriori scuri. 3-4 mm. (Pronoto v. fig. XLIX). Europa centrale. Tav. IX, fig. 71 63, *decemmaculatus* L.
 — Elitre gialle con stretta fascia lungo i margini anteriore e suturale e due fasce irregolari, trasverse (spesso divise in macchie) nere (fig. LI). Zampe giallo rossicce. 3,5-4,5 mm. Italia nord occidentale, Francia meridionale, Spagna. Tav. IX, fig. 73 65, *Mariae* Muls.

GRUPPO VII.

- 1 Lungh. 2-3 mm. Nero, con fascia trasversa presso il margine anteriore di ciascuna elitra ed una macchia sulla metà anteriore delle epipleure, gialle. Qualche volta una terza macchia presso l'apice dell'elitra. Pronoto tutto nero nella ♀; con fascia gialla lungo il margine anteriore nel ♂. Tav. X, fig. 87 80, *strigosus* Germ.
 - Lungh. maggiore di 3 mm. 2
 - 2 Una fascia gialla trasversa lungo il margine anteriore delle due elitre, la quale racchiude lo scutello, che è nero (con margini orlati di giallo nel ♂). Su ciascuna elitra inoltre, si notano tre macchie giallo rossiccie (fig. LII). 3,5-4,5 mm. Tav. X, fig. 76 68, *octacasmus* Bedel.
 - La fascia trasversa presso il margine anteriore delle elitre è divisa in due e perciò non racchiude lo scutello 3
 - 3 Corpo più corto e più tozzo, ristretto posteriormente. Nero con fronte gialla; nel ♂ una fascia larga presso il margine anteriore del pronoto ed una stretta sui lati, gialle; nella ♀ una macchia gialla sulla fronte e pronoto nero. Elitre nere con quattro macchie gialle nei due sessi. 3,5-4,5 mm. Tav. IX, fig. 74 66, *crassus* Oliv.
 - Più allungato e più stretto, con i lati più paralleli. Fronte con grossa macchia gialla nei due sessi; nel ♂ questa macchia è più grande. Elitre con quattro macchie gialle come nella specie precedente. Nel ♂ una larga fascia gialla presso il margine anteriore del pronoto. Zampe anteriori gialle. 3,5-5 mm. Tav. IX, fig. 75 67, *octoguttatus* L.
- Nella ab. *bisbiconjunctus* Pic, le macchie sulle elitre sono congiunte, formando un disegno più o meno ad ancora, come nella ab. *gaditanus* del *sempustulatus*. Da questa si riconosce agevolmente per la macchia sulla fronte e le zampe anteriori gialle . . . *octoguttatus* ab. *bisbiconjunctus* Pic.

GRUPPO VIII.

- 1 Pronoto completamente nero nei due sessi 2
- Pronoto nero con fascia gialla completa lungo il margine anteriore e fascia laterale non completa 5
- Pronoto nero con il solo margine anteriore giallo nei due sessi o solo nel ♂, oppure nero con macchia gialla presso i vertici degli angoli anteriori 6
- 2 Orlo laterale spianato del pronoto piuttosto largo; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente e completamente sui due lati. Nero, lucido, allungato, con i punti bene impressi fino all'apice delle elitre. Femori scuri. 3 mm. (Specie non italiana) *carpathicus* Friv.
- Orlo laterale spianato del pronoto molto stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente e completamente sui due lati. Zampe giallo rossiccie; tutt'al più con femori posteriori più scuri 3
- 3 Capo con due macchiette gialle, rotondeggianti sulla fronte (fig. LVII). Zampe e primi articoli delle antenne gialli. Pronoto ed elitre neri. 3-3,5 mm. Tav. X, fig. 94 87, *ocellatus* Drap.
- Capo nero senza le due macchiette gialle rotondeggianti; tutt'al più con stretto orlo giallo presso il margine interno superiore dell'occhio 4
- 4 Zampe completamente gialle o con i femori posteriori leggermente oscurati; prosterno corto e largo. Elitre nere con strie di punti fini; fronte nera (nella ab. *subocularis* Reitter, con due piccole macchie oblique fra gli occhi). 2,5-3 mm. Tav. X, fig. 95 88, *querceti* Suffr.

— Femori posteriori più scuri; prosterno più stretto e più sporgente in avanti; elitre nere con strie di punti più grossi, specialmente nella parte anteriore. Fronte nera (o con orlo rossiccio presso il margine interno superiore degli occhi, nella ab. *digrammus* Suffr.). Pronoto nero. 2-2,8 mm. Tav. X, fig. 96
89, *labiatus* L.

5 Scutello generalmente con macchietta gialla. Zampe gialle con femori posteriori scuri. Elitre nere con strie di grossi punti, che raggiungono quasi l'apice; interstrie convesse; epipleure gialle nella parte anteriore. Capo giallo con linea più scura incisa verticalmente sulla fronte. Prosterno giallo, senza punte spiniformi. 2-3 mm. Tav. X, fig. 90 . . . 83, *frontalis* Marsh.

— Scutello nero. Differisce dallo *scapularis* f. tip. (vedi avanti) per la presenza di una fascia completa sui lati del pronoto. 3-3,5 mm.

85, *scapularis* ab. ♀ *diversus* m.

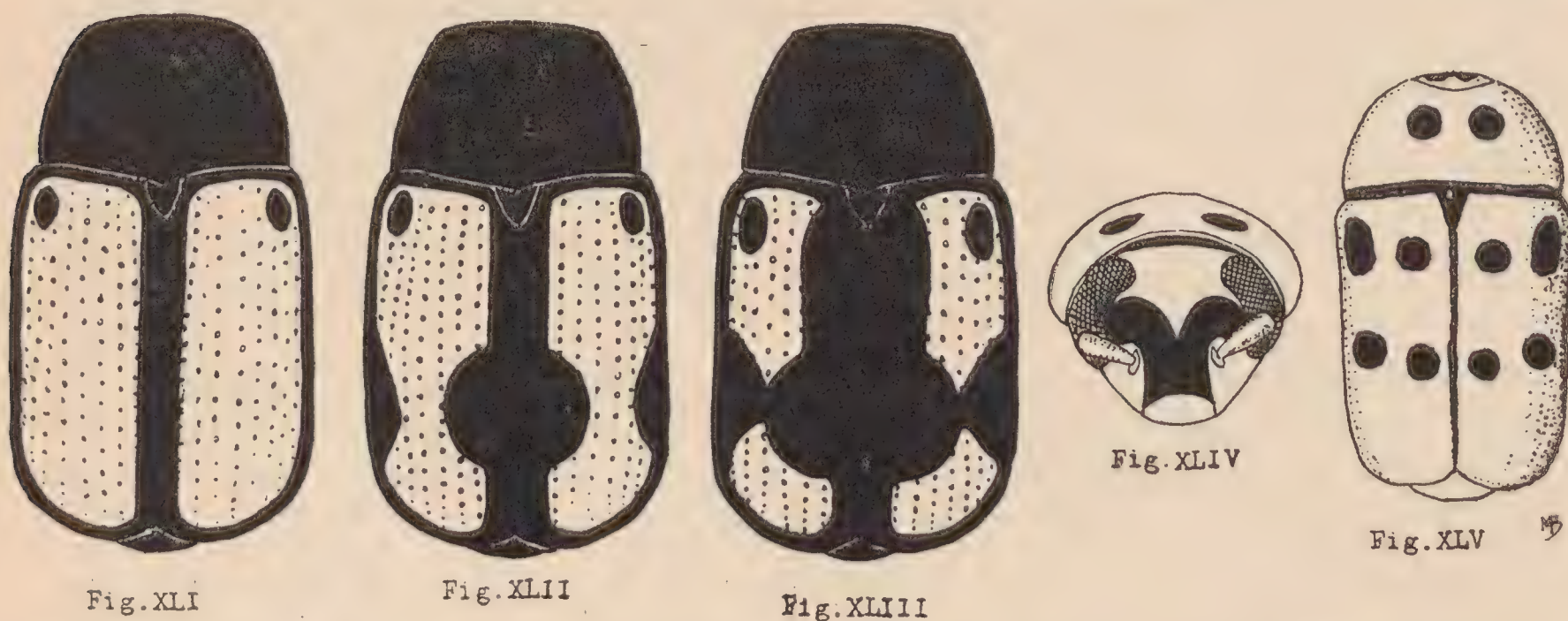


Fig. XLI: Pronoto ed elitre di *C. marginatus* F. ♀, f. tipica. - Fig. XLII: Pronoto ed elitre di *C. marginatus* F. ♀, ab. *discoidalis* m. - Fig. XLIII: Pronoto ed elitre di *C. marginatus* F. ♀, ab. *crucifer* m. - Fig. XLIV: Capo di *C. cynarae* Suffr. ab. - Fig. XLV: Pronoto ed elitre di *C. cynarae* Suffr.

6 Prosterno giallo con due lunghe punte spiniformi ai lati del margine posteriore. Pronoto nero, con fascia anteriore gialla nel ♂; nero, con i soli angoli anteriori gialli nella ♀. Elitre nere, con punteggiatura fina; epipleure nere o brune; fronte con due macchie gialle a forma di virgola, fra gli occhi. 2,5-3,5 mm. Tav. X, fig. 93 . . . 86, *saliceti* Zebe.

— Prosterno giallo senza punte spiniformi . . . 7

7 Elitre nere con epipleure gialle nella parte anteriore, almeno nel ♂. Corpo piuttosto allungato. Pronoto nero, con stretta fascia gialla lungo il margine anteriore e la metà anteriore del margine laterale, la quale qualche volta raggiunge l'angolo posteriore. Mesoepisterni gialli nel ♂. Nella ♀ elitre nere con le epipleure spesso brune; margine laterale del pronoto senza fascia gialla; questa si trova soltanto presso il margine anteriore e spesso è interrotta nel mezzo. Mesoepisterni neri o giallicci. Zampe gialle nei due sessi. Prosterno non carenato nel mezzo. 3-3,5 mm. Tav. X, fig. 92

85, *scapularis* Suffr.

— Elitre nere, comprese le epipleure. Pronoto nero, con macchia gialla presso i vertici degli angoli anteriori. Mesoepisterni neri nei due sessi. Prosterno carenato nel mezzo e sporgente anteriormente in basso. Zampe gialle. 3-3,5 mm. (Specie non italiana). Tav. X, fig. 91 84, *mystacatus* Suffr.

GRUPPO IX.

- 1 Elitre nere con macchia apicale gialla 2
- Elitre gialle, con sutura scura 3
- 2 Allungato, con lati paralleli, nero, con punteggiatura forte, allineata sulle elitre. Tarsi anteriori e medi nel ♂ pochissimo dilatati; femori di grossezza normale. Zampe, primi articoli delle antenne, fronte, una macchia sulle epipleure ed una macchia presso l'apice dell'elitra, gialle. Nel ♂, oltre i lati, anche il margine anteriore del pronoto con stretta fascia gialla. Capo nel ♂ giallo; nella ♀ giallo con una macchia scura nel mezzo della fronte. 2,5-3 mm. Tav. X, fig. 88 81, *chrysopus* Gmel.
- Meno allungato, nero, con punteggiatura delle elitre molto debole, allineata. Tarsi anteriori e medi del ♂ col primo articolo fortemente dilatato. Colore come nel *chrysopus*. 2-2,2 mm. Tav. X, fig. 89 82, *Czwalinae* Weise.
- 3 Pronoto nero con puntini sparsi, visibili solo con forte ingrandimento, lucido, con larga fascia gialla presso i margini anteriore e laterali. Questa fascia non è nettamente limitata, ma piuttosto sfumata verso la parte nera del centro, con la quale si confonde. Elitre gialle, con stretta fascia lungo il margine anteriore e fascia suturale nera, molto stretta nei due terzi anteriori, la quale poi si allarga e si congiunge, sul declivio apicale con una larga fascia longitudinale nera, che si stacca dal callo omerale e si prolunga obliquamente su ciascuna elitra. Epipleure gialle nella parte anteriore, scure posteriormente. Prosterno rossiccio, più o meno macchiato di bruno nei due sessi. 2,5-3 mm. Tav. XI, fig. 102 95, *connexus* Ol.
- Pronoto nero, evidentemente punteggiato (specialmente nel *vittula*) con larga fascia lungo i margini anteriore e laterali, la quale è nettamente limitata e non confusa con la parte nera del centro. Elitre gialle con la fascia suturale più larga nella parte posteriore 4
- 4 Pronoto più lungo, con i lati meno arrotondati, con punteggiatura più fina e meno evidente. Elitre gialle con punti più fini ed interstrie meno convesse, con macchia omerale nera (nella f. tipica) o prolungata in una fascia longitudinale, oppure anche riunita posteriormente alla fascia suturale (v. variazioni nella descrizione della specie). Epipleure gialle, più scure nella parte posteriore. Fronte nel ♂ gialla con linea longitudinale nera; nella ♀ nera con due macchie gialle. 2-3 mm. Tav. XI, fig. 98 91, *pygmaeus* F.
- Simile al precedente, dal quale differisce per i seguenti caratteri: pronoto più corto con i lati più arrotondati, con punteggiatura più forte ed evidente. Elitre con punti più grossi ed interstrie più convesse. Prosterno nero nel ♂, scuro nella ♀. 2-3 mm. Tav. XI, fig. 99 92, *vittula* Suffr.

GRUPPO X.

- 1 Elitre gialle o giallo rossiccie, senza fascie longitudinali nere 2
- Elitre gialle con fascie longitudinali nere 8
- Elitre nere, con macchie laterale ed apicale rossiccie 11
- Elitre nere con solo una macchia gialla sulla parte anteriore delle epipleure. Pronoto o tutto rosso, o con fascia nera lungo il margine posteriore, intera o interrotta nel mezzo. Elitre nere con la metà anteriore delle epipleure e dell'ultima interstria, gialle. Prosterno carenato nel mezzo. Capo, zampe ed antenne gialli; queste ultime più scure all'estremità. Prosterno, mesosterno e mesoepimeri, generalmente gialli; metasterno ed urosterni neri. Apice delle elitre qualche volta con piccola macchia gialla slavata, a limiti incerti e poco evidente. 2,5-3 mm. Tav. XII, fig. 116
108, *rufipes* Goeze.

- Elitre blu, con epipleure, margini laterali e macchia apicale gialli. Capo nero, con fronte gialla. Pronoto nero, con margine anteriore e larga fascia gialla laterale a contorni slavati, più larga presso gli angoli anteriori. Scutello giallo chiaro orlato di nero. Zampe ed antenne gialle; parte inferiore del corpo nera. Molto simile all'*alboscuteclatus*; più piccolo, con il fallo diverso. 2-2,5 mm. (Vedi anche in gruppo XII per i casi nei quali sono evidenti dei riflessi metallici sul pronoto). Tav. XII, fig. 111
103, *ragusanus* Roubal.
- 2 Tibie anteriori molto arcuate nel ♂, arcuate nella ♀ (Fig. LVIII). Capo, pronoto, elitre e zampe, gialli. Prosterno largo, sinuato posteriormente, con il margine anteriore non sporgente (come invece è nel *pusillus*). 2,5-3 mm. Tav. XII, fig. 114 106, *populi* Suffr.
- Tibie anteriori normali 3
- 3 Pronoto giallo o rossiccio, munito di una impressione trasversa a ciascun lato, la quale incomincia sulla metà del margine laterale e si spinge più o meno verso il centro; con lati piuttosto rettilinei e con punti radi e poco profondi. Capo, antenne, pronoto, elitre e zampe gialli; addome più scuro. 2-2,5 mm. Tav. XI, fig. 105 98, *cognatus* Costa.
- Pronoto senza impressioni trasverse 4
- 4 Pronoto con evidente punteggiatura 5
- Pronoto non punteggiato 6
- 5 Pronoto di forma caratteristica (v. descrizione) con punti piuttosto fitti e profondi e con strettissima fascia bruna lungo il margine posteriore. Capo, pronoto, elitre e parte inferiore del corpo giallo rossicci; una stretta fascia bruna lungo il margine anteriore delle elitre. Strie con punti profondi, visibili anche sul declivio apicale. Forma del corpo più allungata. 2,3-2,5 mm. Tav. XII, fig. 112 104, *ochroleucus* Steph.
- Pronoto con punti più superficiali e più radi. Parte superiore ed inferiore del corpo, come nella specie precedente. Pronoto ornato di una macchia rossiccia semilunare, con le punte rivolte all'indietro e di una linea pure rossiccia, che si stacca dalla metà del margine posteriore e si unisce alla macchia sopra detta; queste macchie sono più o meno nette. Forma del corpo meno allungata. Pronoto molto più lungo nel mezzo che sui lati. 2,3-2,5 mm. Tav. XII, fig. 113 105, *luridicollis* Suffr.
- 6 Punti delle strie delle elitre non molto più fini nella parte posteriore. Pronoto molto convesso, della larghezza delle elitre. Occhi sormontati da un solco piuttosto profondo. Capo, pronoto ed elitre gialli; parte inferiore del corpo scura. Una stretta fascia lungo il margine anteriore delle elitre e quello posteriore del pronoto; una fascia suturale ed una macchia omerale su ciascuna elitra. Specie variabilissima. (Per le variazioni v. descrizione della specie e più avanti in questo gruppo al secondo bivio del n. 10). 2,5-3 mm. Tav. XI, fig. 101 94, *fulvus* Goeze, f. tipica (Vedi anche la nota su *C. planifrons* Weise, dopo la descrizione di *C. fulvus*).
- Punti delle strie delle elitre più fini nella parte posteriore 7
- 7 Margine anteriore del prosterno prolungato nel mezzo in una ottusa punta triangolare, più o meno sporgente, rivolta in basso. Pronoto non punteggiato, piuttosto ristretto anteriormente, giallo bruno. Elitre giallo bruno con macchie nere. Una macchia omerale, un'altra presso lo scutello ed una terza grande macchia trasversa male delimitata, sulla metà posteriore delle elitre. Metasterno ed urosterni neri, prosterno e mesosterno gialli. Zampe giallo rossicce. 2,5-3 mm. Specie molto variabile, v. descrizione. Tav. XII, fig. 115 107, *pusillus* F.

- Margine anteriore del prosterno senza punta triangolare sporgente in basso. Punti delle elitre molto fini, svaniti sul declivio apicale. Pronoto meno ristretto anteriormente, corto. Parte superiore del corpo tutta gialla senza macchie; qualche volta con callo omerale o con fascia longitudinale bruna obliqua (v. variazioni nella descrizione della specie). Zampe, antenne, prosterno e mesosterno gialli; metasterno ed urosterni neri. Fondo dei punti delle elitre più scuro degli intervalli. 2-2,3 mm. Tav. XI, fig. 108
101, *macellus* Suffr.
- Simile al precedente, ma con pronoto alquanto più lungo e più convesso. Parte superiore ed inferiore del corpo completamente gialle. Punti delle elitre molto fini e fitti. Fallo non ristretto nella parte distale, ma terminato con un disco. 2-3 mm. Tav. XI, fig. 106 99, *politus* Suffr.
- Molto simile al *politus* dal quale differisce principalmente per il fallo che ha la parte distale ristretta e troncata all'apice. Parte inferiore del corpo gialla come nel *politus*. Punti delle elitre più grossi e radi; antenne più lunghe e filiformi con gli articoli terzo e quarto nel ♂ lunghi ciascuno il doppio del secondo e subeguali fra loro. Tarsi anteriori del ♂ meno dilatati. 2-3 mm. Tav. XI, fig. 107 100, *lostianus* m.
- 8 Pronoto rossiccio con stretta fascia chiara lungo i margini anteriore e laterali e con stretta fascia nera lungo il margine posteriore 9
- Pronoto rossiccio con la sola strettissima fascia nera lungo il margine posteriore. Elitre gialle con larga fascia suturale bruna, la quale si allarga sempre posteriormente e qualche volta anche anteriormente fino a raggiungere il callo omerale (che è pure bruno) e si arresta posteriormente all'inizio del declivio apicale. 2,6-3 mm. Sardegna 109, ♀ *alnicola* Costa.
- 9 Corpo stretto con i lati paralleli. Elitre con punteggiatura fortissima e regolare, gialle, con fascia lungo il margine anteriore e larga fascia suturale nere; inoltre una fascia longitudinale bruna su ciascuna elitra, che va ad unirsi, sul declivio apicale, alla fascia suturale. Capo rossiccio; antenne gialle con gli ultimi articoli più scuri; zampe gialle. Pronoto rosso, con fascia anteriore e laterale gialle, 2-2,5 mm. Sardegna 97, *equiseti* Costa.
- Corpo più largo; punteggiatura delle elitre più fina 10
- 10 Simile all'*equiseti*, dal quale differisce principalmente per la punteggiatura delle elitre molto più fina, per il pronoto rosso, senza la netta fascia gialla anteriore e laterale e per le fasce longitudinali delle elitre più nere. 2,3-2,5 mm. Tav. XI, fig. 103 96, *blandulus* Har.
- Caratteri generali del *fulvus* f. tipica (v. più indietro in questo stesso gruppo). Una macchia nerastra sul pronoto a ciascun lato dello scutello, più o meno grande, qualche volta tanto grande da coprire, con quella del lato opposto, quasi tutto il pronoto. Su ciascuna elitra, oltre alla fascia lungo il margine anteriore ed alla fascia suturale, vi è una fascia mediana longitudinale nera, la quale raggiunge i due terzi della lunghezza, senza congiungersi con la fascia suturale. 2,2-2,7 mm.
94, *fulvus* ab. *signaticollis* Suffr.
- La fascia mediana nera delle elitre si riunisce posteriormente con la fascia suturale 94, *fulvus* ab. *succinctus* Weise.
(Per le altre variazioni v. descrizione della specie).
- 11 Prosterno giallo con due punte spiniformi ai due lati del margine posteriore. Pronoto giallo rossiccio, elitre nere, lucide, con margini laterali e posteriore gialli. La fascia gialla lungo il margine laterale si allarga più o meno in una macchia che si spinge verso la sutura. Capo, antenne e zampe gialli. Metasterno ed urosterni neri. Prosterno e mesoepimeri gialli, 2,5-3 mm. Tav. XII, fig. 117. Sardegna . . . 109, ♂ *alnicola* Costa.
Pronoto bruno scuro nel mezzo; oblitterazione parziale o totale della macchia laterale sul primo terzo dell'elitra
109, *alnicola* ab. ♂ *Lostiai* Burlini.

- Prosterno giallo, carenato, con il margine posteriore senza punte spiniformi, ma con il margine anteriore sporgente in basso, nel mezzo. Pronoto giallo rossiccio, con fascia nera lungo il margine posteriore. Elitre nere, con epipleure ed una fascia trasversa posteriore, a limiti slavati, giallo rossiccie. Mesoepimeri generalmente scuri. 2,5-3 mm.

107, *pusillus* ab. *Marshami* Weise.

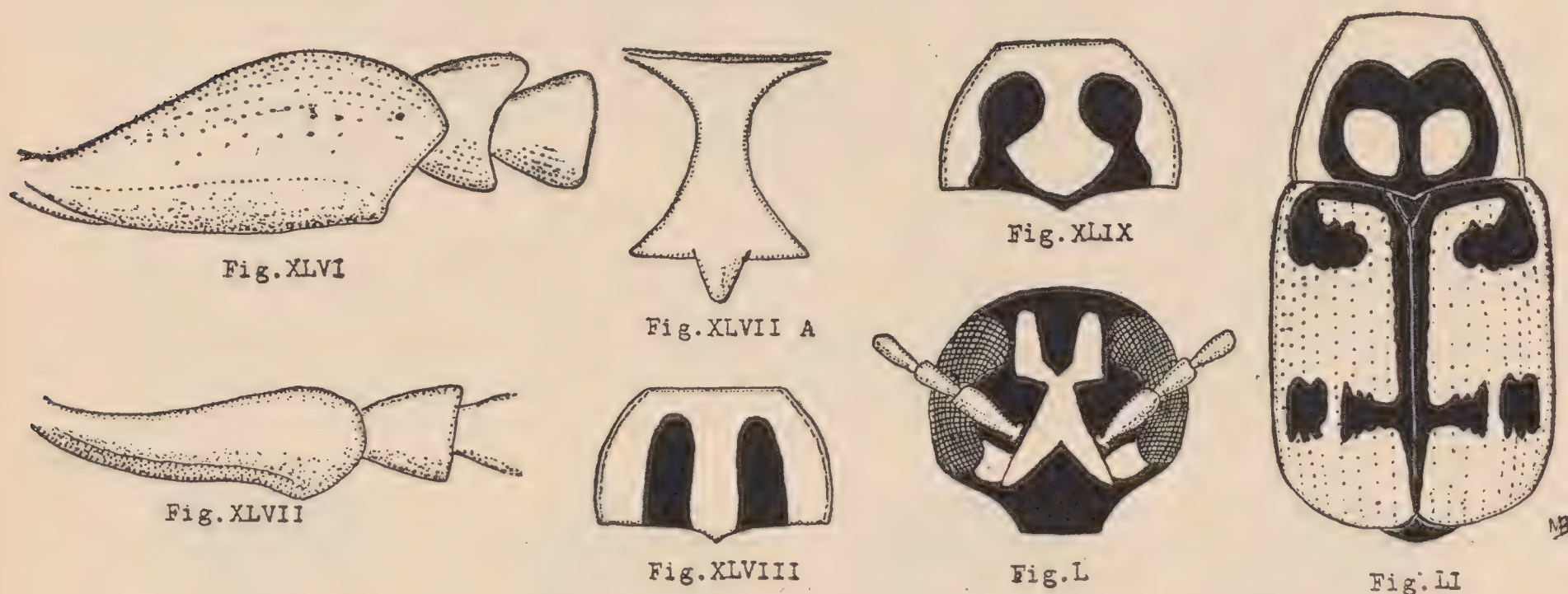


Fig. XLVI: Tibia anteriore destra di *C. pini* L. ♂. - Fig. XLVII: Tibia anteriore destra di *C. tardus* Weise ♂. - Fig. XLVII A: Prosterno di *C. tardus* Weise ♂. - Fig. XLVIII: Pronoto di *C. frenatus* Laich. ♂. - Fig. XLIX: Pronoto di *C. decemmaculatus* L. - Fig. L: Capo di *C. Moraei* L. ♂. - Fig. LI: Pronoto ed elitre di *C. Mariae* Rey ♀.

GRUPPO XI.

- 1 Pronoto ed elitre metallici; sono presenti macchie gialle o rosse . . . 2
- Pronoto ed elitre metallici, senza macchie 4
- 2 Capo e pronoto blu senza macchie o fasce di altro colore. Elitre blu con una macchia rossa che copre il terzo anteriore delle epipleure e raggiunge il callo omerale ed un'altra macchia rossa, rotondeggiante, apicale, che lascia libero il margine blu. 4-5 mm. Tav. VII, fig. 52 . . . 46, *tetraspilus* Suffr.
- Pronoto blu, con fascia anteriore, oppure con fascia laterale, oppure solo con una macchietta presso i vertici degli angoli posteriori, gialla . . . 3
- 3 Pronoto del ♂ con fascia gialla presso il margine anteriore; della ♀ con i soli angoli posteriori macchiati di giallo. Capo blu, con clipeo in parte giallo e quattro macchie gialle, due presso l'orlo inferiore e due presso l'orlo superiore interno degli occhi (figg. XXIX, XXX). Elitre nero blu, con larga fascia laterale gialla che raggiunge l'apice e nel mezzo si allarga verso la sutura. Questa fascia può essere divisa in due macchie. Zampe nero blu, con tibie anteriori rossiccie e con macchia gialla allungata sulla parte anteriore dei femori anteriori. Femori medi e posteriori con macchia gialla più piccola, presso l'apice. 4-6 mm. Specie non italiana. Tav. IV, fig. 32 32, *apicalis* Gebl.
- Pronoto nero blu, con stretto orlo giallo biancastro sul margine laterale, nei due sessi. Capo nero, con due macchiette gialle sotto la inserzione delle antenne e due presso il margine superiore interno degli occhi. Nel ♂ clipeo giallo; nella ♀ nero, con i lati gialli. Elitre blu, con epipleure e margini laterali gialli nella parte anteriore e con una macchia gialla trasversa, presso l'apice. 3,5-4,5 mm. Tav. VII, fig. 53 . . . 47, *marginellus* Oliv.
- 4 Orlo laterale spianato del pronoto largo, punteggiato, scavato più o meno a grondaia, non limitato internamente da una linea nettamente incisa . . . 5
- Orlo laterale spianato del pronoto più stretto, non punteggiato, limitato internamente da una linea nettamente incisa. Colore blu o nero blu . . . 10

- 5 Margine posteriore del prosterno troncato in linea retta o leggermente incavato 6
- Margine posteriore del prosterno smarginato ad angolo o a concavità semicircolare, ai due lati della quale si trovano due punte corte ed ottuse 8
- 6 Statura maggiore (vedi però la subsp. *monticola* Breit, più piccola). Elitre, fra i due calli omerali, più larghe del pronoto fra gli angoli posteriori. Ultimo urosterno visibile del ♂ con una leggera depressione e col margine posteriore leggermente sinuato nel mezzo. Punteggiatura delle elitre densa, con intervalli rugosi. Colore variabilissimo: dal verde (più comune) passa al dorato, al blu, al purpureo, al violetto. 5,5-7,5 mm. (prosterno v. fig. XXXIII). Tav. V, fig. 39 36, *aureolus* Suffr.
- Statura minore: 4-5 mm. 7
- 7 Corpo stretto, a lati paralleli, nero, al massimo con qualche riflesso bronzato, con orlo laterale spianato più largo. Antenne, zampe e parte inferiore del corpo nere. Punteggiatura delle elitre più fina che nella specie seguente. Ultimo urotergo visibile senza carena longitudinale. Ultimo urosterno visibile del ♂ liscio o con una leggerissima depressione. 4-4,5 mm. Tav. V, fig. 38 35, *Barii* Burlini
- Corpo più tozzo, non completamente nero, generalmente, ma di colori metallici. Orlo laterale spianato del pronoto più stretto. Punteggiatura delle elitre più grossa. Ultimo urotergo visibile, nella ♀ e qualche volta anche nel ♂, con una piccola carena longitudinale. Ultimo urosterno visibile del ♂ con una depressione bene evidente. Capo, antenne, zampe, parte superiore ed inferiore del corpo, metallici. 4,5-5 mm. Tav. VI, fig. 44 e 45. 39, *hypochoeridis* L.
- 8 Pronoto straordinariamente convesso, globoso, con breve e rada pubescenza presso gli angoli anteriori; punteggiatura del pronoto e delle elitre più fina; intervalli fra i punti larghi quanto i punti più grossi o più larghi. Aspetto più lucido; colore metallico, molto variabile. 7-8 mm. Tav. VI, fig. 43. Specie delle Alpi Marittime e della Francia meridionale. 38, *globoicollis* Suffr.
- Pronoto normalmente convesso, glabro, più ristretto in avanti; punteggiatura del pronoto e delle elitre più grossa. Intervalli fra i punti più stretti del diametro dei punti più grossi 9
- 9 Ultimo urosterno visibile nel ♂, con una depressione trasversa, limitata in avanti da una piccola ed acuta cresta bidentata (fig. XXXV). Il margine posteriore di questo sterno non è mai inciso nel mezzo. Capo, antenne, zampe, parte superiore ed inferiore del corpo, metallici e variabili di colore. Simile all'*aureolus*. 5,5-7,5 mm. (prosterno v. fig. XXXIV). Tav. V, fig. 41 37, *sericeus* L. f. tipica.
- Simile al precedente, dal quale differisce per la mancanza della cresta bidentata sull'ultimo urosterno visibile del ♂ 37, *sericeus* subsp. *zambanellus* Mars.
- 10 Antenne e zampe completamente nere, spesso con riflessi metallici 11
- Almeno i primi articoli delle antenne giallo bruni 13
- 11 Il margine anteriore del prosterno non termina in avanti con un orlo arcuato, convesso, ma è subretto 12
- Il margine anteriore del prosterno termina in avanti con un orlo convesso, sporgente. Pronoto lucido, con punteggiatura finissima e sparsa; fronte con punteggiatura e pubescenza piuttosto rade. Primo articolo delle antenne verde metallico. Colore del corpo verde blu o blu. Ultimo urosterno visibile del ♂ con leggera depressione trasversa. 5-6 mm. Tav. VII, fig. 48 42, *virens* Suffr.
- 12 Parte superiore del corpo blu o viola. Punteggiatura delle elitre di media grossezza, irregolarmente disposta, qua e là con serie di punti appena accennate. Pronoto non molto convesso, con punteggiatura non molto densa. Ultimo urosterno visibile del ♂ con larga depressione e con un piccolo tubercolo o con una ottusa carena trasversa presso il margine anteriore. 4-5,5 mm. Tav. VI, fig. 46 40, *violaceus* Laich.

- Molto simile al precedente, dal quale differisce per la punteggiatura delle elitre che tende a disporsi in strie e per la mancanza sull'ultimo urosterno visibile del ♂ del piccolo tubercolo o carena trasversa sopra accennata. 4,5-5 mm. Appennino centrale e meridionale. Tav. VII, fig. 47
41, *Leonhardi* Breit.
- 13 Tutto nero, con riflessi blu, oppure blu. Soltanto i primi articoli delle antenne possono essere rossicci 14
- Oltre ai primi articoli delle antenne, vi sono sul capo delle macchie gialle ed anche le zampe sono in parte gialle 16
- 14 Nel ♂ le tibie medie hanno una carena sul lato esterno, la quale termina prima dell'apice con un dente più o meno netto; le tibie posteriori sono allargate nella parte distale e con una profonda sinuosità apicale (fig. XXXVII). Colore blu. Ultimo urosterno visibile del ♂ con un'ampia e profonda fossetta ed altri caratteri (vedi descrizione). La ♀ è simile a quella del *violaceus* Laich. 4,5-4,7 mm. Francia, Spagna. Tav. VII, fig. 51
45, *tibialis* Bris.



Fig. LII



Fig. LIII



Fig. LIV



Fig. LV

Fig. LII: Pronoto ed elitre di *C. octacosmus* Bed. ♂. - Fig. LIII: Pronoto ed elitre di *C. vittatus* F., forma tipica, ♂. - Fig. LIV: Pronoto ed elitre di *C. vittatus* ab. *negligens* Weise ♂. - Fig. LV: Pronoto ed elitre di *C. bilineatus* ab. *Ujhelyii* Csiki ♀.

- Nel ♂ le tibie medie e posteriori sono semplici. Corpo nero blu, uniforme, stretto, con i lati paralleli. Elytre con punteggiatura confusa, più forte di quella del pronoto 15
- 15 Antenne più allungate, filiformi (fig. XXXV A); tarsi più allungati; gli anteriori e medi del ♂ con il primo articolo largo quasi come quello della ♀. Ultimo urosterno visibile del ♂ con una forte depressione pianeggiante, di forma triangolare, a fondo lucido. Colore nero, con lievi riflessi blu. Fallo più grande e complesso. 3,5-4 mm. Tav. VII, fig. 49.
43, *Gridellii* Burlini.
- Antenne più corte e grosse, più seghettate (fig. XXXVI). Tarsi del ♂ più corti e grossi; gli anteriori e medi con il primo articolo piuttosto largo. Ultimo urosterno visibile del ♂ con una depressione appena accennata. Colore nero blu o nero verde. Fallo più piccolo e semplice. 3,5-4 mm. Tav. VII, fig. 50 44, *elongatus* Germ.
- 16 Colore blu scuro. Elytre più finamente punteggiate. Clipeo giallo e due macchie gialle sotto la inserzione delle antenne. Nel ♂ vi sono inoltre due macchiette gialle presso il margine interno superiore degli occhi e le zampe anteriori sono testacee. Nella ♀ tutte le zampe sono testacee. Prosterno con margine posteriore bidentato. Ultimo urosterno visibile del ♂ con una larga depressione. 4-5 mm. Tav. VII, fig. 55 . . . 49, *nitidus* L

- Colore azzurro vivo o verde blu. Elitre più fortemente punteggiate. Capo, nei due sessi, con clipeo giallo ed una macchietta cordiforme gialla sulla fronte. Nel ♂ zampe anteriori gialle; intermedie e posteriori bruno scure. Tutte le anche gialle. Nella ♀ zampe anteriori ed intermedie gialle; posteriori gialle con femori scuri. Pronoto tutto azzurro, oppure, nella ♀, con una sottile linea gialla sul margine laterale, presso gli angoli anteriori e posteriori. Qualche volta nel ♂ con una stretta linea gialla presso il margine anteriore. 3-4 mm. Tav. VII, fig. 54 48, *nitidulus* F.

GRUPPO XII.

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Zampe completamente o solo in parte gialle | 2 |
| — | Zampe completamente scure | 5 |
| 2 | Scutello scuro | 3 |
| — | Scutello chiaro | 4 |
- 3 Parte superiore del corpo blu. Pronoto con fascia lungo il margine anteriore e macchia presso i vertici degli angoli anteriori e spesso anche dei posteriori, gialle, con punteggiatura fina e sparsa, ma evidente. Elitre con strie di punti molto regolari. Fronte del ♂ con grande macchia gialla, vertice nero (fig. XXXIX). Nella ♀ fronte nera con due linee convergenti in basso, giallo rossiccie, a contorni sfumati, e la fascia presso il margine anteriore del pronoto più stretta che nel ♂. Le zampe anteriori ed intermedie giallo bruno, oppure le intermedie hanno la parte superiore dei femori scura. Le zampe posteriori sono colore bruno pece, con i femori quasi neri. Tav. VIII, fig. 57 51, *punctiger* Payk.
- Parte superiore nero bluastra. Molto simile al precedente, dal quale differisce per il pronoto più convesso, più ristretto anteriormente, lucido, senza punti; unicolore nella ♀; ornato di una piccola macchia giallo rossiccia presso gli angoli anteriori e spesso di una stretta fascia gialla lungo il margine anteriore, nel ♂. Le zampe sono quasi completamente testacee. I punti delle elitre meno forti che nella specie precedente. 2,5-3,5 mm. Tav. VII, fig. 56 50, *pallidifrons* Gyllh.
- 4 Scutello giallo chiaro marginato di nero. Elitre nel ♂ blu. Fronte con una macchia biloba, primi articoli delle antenne, fascia lungo i margini anteriore e laterali del pronoto, giallo rossicci. Pronoto molto corto e largo. Zampe rossiccie o scure. Elitre blu scuro con una fascia più o meno larga lungo il margine laterale ed una larga macchia apicale, gialle. La ♀ è colore blu con riflessi bruni, più tozza del ♂. Del resto la specie è variabilissima (v. descrizione). 3-3,5 mm. Tav. XII, fig. 110. 102, *alboscuteclatus* Suffr.
- Più piccolo. Scutello giallo chiaro, marginato di nero, come nell'*alboscuteclatus*. Pronoto ed elitre nero bluastrì. Nel ♂ fascia anteriore, fascia laterale e linea longitudinale mediana del pronoto, giallo rossiccie. Sulle elitre, fascia sul margine laterale e sulle epipleure e macchia apicale trasversa, gialle. Parte inferiore del corpo nera; zampe gialle. Molto simile alla specie precedente dalla quale differisce principalmente per il fallo. La ♀ può essere simile al ♂, oppure tutta gialla sulla parte superiore. 2,5-2,7. Tav. XII, fig. 111 103, *ragusanus* Roubal (V. anche in gruppo X per i casi nei quali non sono evidenti i riflessi metallici del pronoto).
- 5 Orlo laterale spianato del pronoto molto stretto; elitre alquanto ristrette posteriormente. Fronte nel ♂ con una grossa macchia mediana biforcata gialla (fig. XL); nella ♀ con due piccole macchie gialle presso il margine interno superiore degli occhi. Pronoto blu con punti fini nel mezzo, più grossi presso i lati; spesso nel ♂ con fascia gialla presso il margine anteriore. Elitre blu, profondamente punteggiate, striate regolarmente; interstrie rugose. Qualche volta l'insetto è nero. 3,5-4,5 mm. Tav. VIII, fig. 58. 52, *janthinus* Germ.
- Orlo laterale spianato del pronoto più largo 6

- 6 Pronoto appena punteggiato, anche sui lati; punteggiatura delle elitre più fina, svanita sul declivio apicale. Colore blu. Capo senza macchia gialla sulla fronte; macchiato di giallo soltanto sotto la inserzione delle antenne. Zampe scure; antenne scure con i primi articoli chiari. 4-5 mm. Tav. VIII, fig. 60 54, *coerulescens* Sahlb.
- Pronoto più fortemente punteggiato; punteggiatura delle elitre più forte, meno svanita sul declivio apicale 7
- 7 Trocanteri giallicci, anche nere. Colore blu, o nero blu, uniforme, nei due sessi. Capo giallo soltanto al di sotto della inserzione delle antenne. Pronoto con una depressione obliqua a ciascun lato più o meno visibile. Antenne scure con i primi articoli giallicci. Zampe e parte inferiore del corpo nere. 3,5-4,5 mm. Tav. VIII, fig. 59 53, *parvulus* Müll.



Fig. LVI



Fig. LVII



Fig. LVIII

Fig. LVI: Capo di *C. elegantulus* Grav. ♂. - Fig. LVII: Capo di *C. ocellatus* Drap. ♂. -
Fig. LVIII: Zampa anteriore sinistra di *C. populi* Suffr. ♂.

- I trocanteri e le anche sono neri. Capo blu scuro; clipeo giallo e due macchiette gialle sotto la inserzione delle antenne; fronte con un solco longitudinale distinto. Zampe e parte inferiore del corpo nere. Nel ♂ pronoto ed elitre nero blu unicolori (oppure sulle elitre una piccola macchia rossa o gialla, apicale, nella ab. *terminatus* Germ.). Nella ♀ pronoto nero blu, elitre giallo rossiccie con epipleure, macchia omerale, fascia anteriore, laterale, posteriore e suturale, blu (fig. XLI). 3,5-4,5 mm. Tav. VIII, fig. 61. 55, *marginatus* F.
(Per le variazioni v. descrizione della specie).
- Simile al precedente, dal quale differisce per il clipeo più scuro e la punteggiatura delle elitre più forte. Le elitre del ♂ sono (come nella ab. *terminatus* del *marginatus*), ornate di una macchietta gialla apicale; qualche volta vi è anche una macchietta rossiccia presso il margine anteriore. La ♀ differisce da quella del *marginatus* per il capo tutto nero (salvo le due macchiette sotto la inserzione delle antenne) e per le fascie blu suturale e laterale delle elitre generalmente più larghe. 4-4,5 mm. Italia meridionale, Sicilia. Tav. VIII, fig. 62 56, *Grohmanni* Suffr.

GRUPPO XIII.

- 1 Pronoto pubescente ed elitre glabre 2
- Pronoto ed elitre pubescenti 6
- 2 Punteggiatura del pronoto densa e robusta; quella delle elitre grossa e profonda. Pronoto blu o verde metallico; elitre gialle, ciascuna con una macchia omerale ed un'altra dietro la metà, nere (o con quattro macchie nella ab. *etruscus* Weise). 5-5,5 mm. Tav. III, fig. 21 21, *ilicis* Oliv.
- Punteggiatura del pronoto più fina 3

- 3 Elitre con punteggiatura fina; pronoto nero con riflessi verdi o blu; elitre rosse o giallo rossiccie, con strie irregolari di punti, con macchia omerale ed altre due dietro la metà, nere, su ciascuna, che nelle forme aberranti possono mancare 4
- Punteggiatura delle elitre più profonda 5
- 4 Le due macchie posteriori sono situate quasi ad eguale distanza dal margine anteriore dell'elitra. 5,5-8 mm. Tav. III, fig. 23 23, *sexmaculatus* Oliv.
- La macchia posteriore interna è situata più indietro che l'esterna. Tav. III, fig. 24. Specie non italiana. 7-8,5 mm. 24, *tristigma* Charp.
- 5 Pronoto più corto, meno ristretto anteriormente; colore nero. Punteggiatura delle elitre abbastanza robusta, disposta qua e là, particolarmente nella ♀, in doppie strie irregolari. Quella del pronoto è più fina. Elitre gialle o rosso gialliccie, con macchia omerale ed altre due dopo la metà, nere disposte in linea obliqua rispetto alla sutura, come nel *tristigma*. Il ♂ è molto più piccolo della ♀. 3-5,5 mm. Tav. III, fig. 24. Sicilia 25, *hirticollis* Suffr.
- (Vedi anche nel gruppo IV, nel caso che il pronoto non presenti distinti riflessi metallici).
- Pronoto blu scuro. Elitre lucide, rosso sangue, con fossette nero blu di forma irregolare. 5,5-7,5 mm. Tav. III, fig. 22 22, *cicatricosus* Luc.
- 6 Pronoto nero con riflessi blu o verdi coperto di punti allungati che lo fanno apparire come striato longitudinalmente. Elitre giallo rossiccie con stretta fascia nera lungo il margine anteriore e la sutura. Epipleure gialle in avanti, nere dietro la metà. Su ciascuna elitra due macchie anteriori ed una verso l'apice, nere. Queste macchie possono mancare tutte o in parte, o congiungersi fra loro (v. forme aberranti nella descrizione della specie). Pubescenza della parte superiore abbastanza lunga. (Vedi anche nel gruppo IV nel caso in cui il pronoto non presenti distinti riflessi metallici). 4-4,5 mm. Tav. IV, fig. 34 34, *rugicollis* Oliv.
- Pronoto verde dorato con fascia laterale gialla, con punteggiatura formata di punti rotondi e coperto di pubescenza fina, facilmente asportabile. Elitre gialle con sutura e fascia marginale anteriore nere. Su ciascuna elitra una macchia omerale ed un'altra trasversa dietro la metà, nere. Pubescenza delle elitre costituita da alcuni peluzzi presenti soprattutto sui lati e sul declivio apicale. 4-5 mm. Specie non italiana. Tav. IV, fig. 33 33 *laetus* F.

GRUPPO XIV.

Subg. *Proctophysus* Redtb.

- 1 Tibie posteriori del ♂ munite di una espansione lamellare all'estremità. Ultimo urotergo visibile solcato ed inciso all'apice nella ♀. Primo articolo delle antenne nel ♂ più grosso che nella ♀. 5-7 mm. 2
- Tibie posteriori del ♂ ed ultimo urotergo della ♀ semplici. Primo articolo delle antenne del ♂ non più grosso di quello della ♀. Il ♂ è tutto blu; la ♀ blu, con macchia rosso testacea presso l'apice dell'elitra, che lascia libero il margine posteriore blu. Zampe blu nei due sessi. 4-4,5 mm. Tav. IV, fig. 35 110, *villosulus* Suffr.
- 2 Colore blu. Fronte con solco longitudinale più o meno largo e due macchiette biancastre sotto gli occhi. Punteggiatura del pronoto fina e sparsa; quella delle elitre grossa e densa con intervalli rugosi. Il ♂ ha le zampe blu, le antenne compresse e larghe, alquanto più sottili nella parte distale; la ♀ ha le zampe giallo rossiccie ed una macchia gialla, che copre anche il margine, sull'apice di ciascuna elitra. 5,5-7 mm. (Urosterni v. figg. XXXI, XXXII). Tav. IV, fig. 36 111, *Schaefferi* Schrank.

- Simile al precedente; differisce qualche volta per le antenne più sottili e con i primi articoli più chiari nel ♂ (1). Per accertare è da consigliarsi l'estrazione del fallo. La ♀ ha zampe blu come il ♂; la macchia gialla sull'apice dell'elitra è limitata dal margine posteriore blu. 5,5-7 mm. Tav. IV e V, fig. 37 112, *cyanipes* Suffr.

GRUPPO XV.

Subg. *Disopus* Steph.

- 1 Elitre nere senza macchie o fasce. Pronoto, primo articolo delle antenne, fronte, femori in gran parte, tibie totalmente, testacei; tarsi più scuri. Prosterno molto stretto. Zampe grosse (fig. XLVII); tibie anteriori curve nel ♂. 3,5-4 mm. (Prosterno ♂ v. Fig. XLVII A). Tav. VIII, fig. 68.
114, *tardus* Weise.
- Tutto il corpo gialliccio con la parte inferiore rossiccia o bruna; le antenne alquanto scure all'estremità. Qualche volta le elitre bruno scure. Zampe ancora più robuste che nella specie precedente (fig. XLVI) giallo rossiccie. Pronoto con punteggiatura fina e densa; elitre meno densamente e più fortemente punteggiate; punti confusi. 4,2-4,8 mm. Tav. VIII, fig. 67
113, *pini* L.

(1) Anche gli altri caratteri dati dagli autori Weise, Marseul, ecc. estendendo l'esame a buon numero di esemplari, non mi risultano sicuri, per la distinzione dei ♂ ♂ di *C. Schaefferi* da quelli di *C. cyanipes*. Difatti ho trovato presso il Museo di Trento, degli esemplari di Ungheria, i quali per le antenne e gli altri caratteri indicati, si potrebbero determinare come *cyanipes* e che invece in seguito all'esame del fallo (che è nettamente distinto, quantunque dello stesso tipo, nelle due specie) risultano veri *Schaefferi*.

DESCRIZIONE DELLE SPECIE IN ORDINE SISTEMATICO (1)

Subgen. *Cryptocephalus*.1. *Cryptocephalus Loreyi* Solier, tav. I, fig. 1 e fig. X nel testo.

C. Loreyi Solier, Ann. Soc. Ent. Fr. V, 1836, p. 687, t. 20 A ♀. - Rouget, Ann. Soc. Ent. Fr. (2) II, 1844, p. 207, t. 6, III, f. 1-5. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 62; VIII, 1853, p. 93. - Mars. Abeille XIII, 1875, p. 59. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 142; D.E.Z. 1889, t. 3, f. 33. - Bedel, Faune Col. Bass. Seine V, 1891, p. 127 e 229. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 267. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 206, f. 365. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 309.

ab. *Gabilloti* Pic, Echange XXIV, 1908, p. 12.

ab. ♀ *major* Comolli, De Col. Novocom. 1837, p. 49. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 142.

ab. *posticeoculatus* Pic, Echange XVI, 1900, p. 68.

ab. *mediooculatus* Pic, Echange XXXVI, 1931, p. 10.

Capo con breve pubescenza gialliccia. Clipeo e fronte densamente punteggiati e rugosi; fronte con forte depressione longitudinale mediana nel ♂; più piana nella ♀. Presso la inserzione delle antenne si notano due tubercoli alquanto sporgenti. Colore nero con orlo giallo rossiccio presso il margine interno superiore degli occhi. Questi, inferiormente, sorpassano alquanto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Mandibole rossiccie con apice nero; palpi e labbro bruni. Antenne filiformi, più lunghe e più grosse nel ♂; il primo articolo porta anteriormente una impressione longitudinale; secondo articolo quasi sferico e quasi quattro volte più corto del terzo. Colore nero; articoli secondo, terzo e metà del quarto rossicci; il primo nero, macchiato di rossiccio all'apice. Nella ♀ antenne più sottili con il primo articolo più snello e senza impressione longitudinale, colorate come nel ♂.

Pronoto glabro, poco convesso, molto più largo che lungo e molto ristretto anteriormente, con i lati piuttosto curvi. Orlo laterale spianato largo, molto più largo nel ♂; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente e completamente da ambo i lati nel ♂; nella ♀ è visibile soltanto la metà prossimale. Punteggiatura abbastanza fina e fitta; fondo lucido. Angoli anteriori e posteriori ottusi; colore nero uniforme.

Scutello lucido, scarsamente punteggiato, nero, con apice arrotondato.

Elitre glabre, con lati paralleli, lunghe circa due volte e mezza il pronoto, con callo omerale ben sporgente, allungato e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale abbastanza largo; parte prossimale subomerale delle epipleure stretta ed allungata. Punteggiatura confusa, più forte e densa di quella del pronoto, qua e là, specialmente lungo il declivio apicale, con qualche stria irregolare di punti e con qualche traccia di interstrie convesse. Colore rosso; nel ♂ con tre macchie nere; la prima sul callo omerale, la seconda a metà distanza fra il callo omerale e la sutura, ma più lontana dal margine anteriore della prima; la terza dietro la metà, più vicina al margine

(1) Le misure di lunghezza e larghezza indicate nelle descrizioni, corrispondono alla media ottenuta sotto al binoculare con la misurazione di parecchi esemplari.

laterale che alla sutura. Nella ♀ elitre rosse con due fascie trasverse nere, più larghe sulla sutura ed una macchia apicale nera, che lascia libero il margine posteriore rosso.

Zampe nere con pubescenza bianchiccia. Nel ♂ i femori sono curvi, con un solco nella parte inferiore; le tibie anteriori sono sinuate sul lato interno, nella parte prossimale; le intermedie fortemente incurvate, solcate inferiormente e dilatate all'apice; le posteriori meno curve, egualmente solcate e più fortemente allargate a forma di lamina sull'apice, dal lato interno. I tarsi anteriori del ♂ sono straordinariamente allargati (fig. X). L'ultimo articolo è poco sporgente dai lobi del terzo, nei due sessi. Nella ♀ le tibie sono alquanto curve ed i femori meno profondamente solcati. Anche i trocanteri neri; le prime molto grosse nel ♂.

Prosterno nero, nel ♂ molto stretto, triangolare, rugoso, molto pubescente, con il margine posteriore incavato e con una punta a ciascun lato della incavatura; nella ♀ più largo, più rettangolare, rugoso, con i margini laterali rialzati, la parte anteriore depressa e il margine posteriore come nel ♂. Parte inferiore del corpo nera, rugosa, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile con una impressione trasversa nel ♂; con una profonda fossetta ovale, circondata da lunga pubescenza nella ♀.

Ultimo urotergo nero, punteggiato, pubescente.

Aspetto generale: è la più grossa delle specie europee: forma piuttosto allungata.

♂ lungh. mm. 8; largh. mm. 4,5.

♀ lungh. mm. 9; largh. mm. 4,8.

Variazioni:

- 1) Elitre ornate di macchie (non di fascie) larghe e irregolari, isolate dalla sutura e con una appendice apicale. Pont du Gard (Francia)
ab. ♀ *Gabilloti* Pic.
- 2) Elitre con quattro macchie; la quarta piccola anteapicale ♂ var. *a* Weise.
- 3) Elitre con due macchie nere ciascuna; manca nel ♂ la seconda macchia presso il margine anteriore dell'elitra ♂ var. *b* Weise.
- 4) La fascia anteriore nella ♀ è separata in due macchie
(var. *c* Weise) ab. ♀ *major* Com.
- 5) Il colore nero è più esteso sulla sutura e nel mezzo delle elitre lasciando due macchie rosse, una nel centro dell'elitra, l'altra nella zona anteapicale. Andalusia (Spagna) ab. ♀ *posticeoculatus* Pic.
- 6) Elitre nere sulle quali è visibile soltanto una macchia mediana rossa. Dijon (Francia) ab. ♀ *mediooculatus* Pic.

Località degli esemplari esaminati: Teolo (Colli Euganei); Torricelle, Canello, Montecchio (Verona); M. Croce (Como); M. Barro (Lomb.); Torino; Alpi Marittime; M. Antola; Alpi Apuane; Vallombrosa (Tosc.); Bosco dei Frati (Firenze); M. Conero (Ancona); Roma; Vallo Lucano (Salerno); Aspromonte (Calabria).

Mont Pilat; Var; Côte d'Or (Francia).

La ab. *major* mi è nota di: Valle d'Avesa (Verona); M. Croce (Como); Bosco dei Frati (Firenze); Aspromonte.

Indicato anche della Carinzia (Suffr.), della Savoia (Mars.), della Svizzera (Weise) e dell'Andalusia (Pic); per l'Italia indicato della Ven. trid. e del Ticino.

2. *Cryptocephalus informis* Suffr., tav. I, fig. 2 e fig. XXII nel testo.

C. informis Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 66; VIII, 1853, p. 34. - Rouget, Ann. Soc. Ent. Fr. (2) VII, 1849, p. 159. - Mars. Abeille XIII, 1875, p. 60. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 144. - Gozis, Revue Scient. Bourb. 1907, p. 83, e Bull. Soc. Linn. Lyon, 1938, p. 202. - Porta, Fauna Col. It. IV, 1934, p. 267.

Capo con fina pubescenza sparsa; fronte con largo solco longitudinale mediano, rugosa e sparsamente punteggiata; due tubercoli lucidi sopra il clipeo. Occhi non sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero con una macchietta oblunga gialla presso il margine interno superiore dell'occhio. Mandibole rossiccie con l'apice nero; labbro e palpi neri. Antenne molto lunghe, particolarmente nel ♂; primo articolo nero, con l'apice giallo rossiccio; secondo, terzo e metà del quarto giallo rossicci; gli altri neri. Nel ♂ il secondo articolo è quasi sferico, il terzo ed il quarto sono equilunghi e quattro volte più lunghi del secondo.

Pronoto glabro, abbastanza convesso e piuttosto corto, con l'orlo laterale spianato largo, specialmente nella metà posteriore, con margini laterali molto curvi e visibili completamente e contemporaneamente dall'alto su ambo i lati, coperto di punti fini e non molto fitti, i laterali alquanto allungati. Il colore è tutto nero nel ♂; nella ♀ è nero, con una grande macchia allungata, a contorni irregolari, lungo il margine laterale, ma alquanto lontana da esso, e due macchie rotondeggianti presso il margine posteriore ai due lati dello scutello, di colore giallo chiaro (fig. XXII).

Scutello nero, lucido, quasi non punteggiato, ad apice rotondeggiante.

Elitre glabre, con lati paralleli, lunghe due volte e mezza il pronoto, con callo omerale allungato, molto sporgente e ben delimitato internamente. Parte prossimale subomerale delle epipleure molto allungata e stretta. Punteggiatura confusa, abbastanza fina, ma più grossa di quella del pronoto, quasi svanita sul declivio posteriore. Colore rosso; una macchia rotondeggiante dietro al callo omerale, un'altra, di solito alquanto più piccola, verso il margine anteriore, ad eguale distanza dalla prima macchia e dalla sutura ed una terza, più grande, trasversa, dietro la metà, nere.

Zampe nere, coperte di pubescenza bianchiccia, con unghie gialle. Nel ♂ le tibie anteriori sono fortemente curvate ed uncinato all'apice; tibie intermedie in ampia curva, incavate a grondaia nella parte distale interna. Nella ♀, molto più dritte e semplici. Tarsi anteriori nel ♂ abbastanza dilatati. Ultimo articolo di tutti i tarsi poco sporgente dai lobi del terzo articolo. Femori anteriori e medi, nel ♂, compressi nel mezzo; i posteriori spesso ispessiti dietro la metà.

Prosterno nero, con il margine posteriore incavato nel mezzo ed una breve carena longitudinale nella metà anteriore; margine anteriore sporgente in basso. Parte inferiore del corpo tutta nera, punteggiata, con pubescenza bianchiccia.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una larga zona depressa, punteggiata, a fondo lucido; nella ♀ con la normale fossetta, profonda.

Ultimo urotergo con intervalli fra i punti alquanto rugosi, nero, con pubescenza bianchiccia.

Aspetto generale: il ♂ è stretto, a lati paralleli; la ♀ più tozza. La ♀ ricorda molto il *C. tricolor*, ma in quest'ultimo il pronoto è macchiato di giallo in ambo i sessi, la fascia laterale è divisa in due macchie e le due mac-

chie presso il margine posteriore del pronoto non sono rotonde, ma allungate obliquamente verso lo scutello.

♂ lungh. mm. 7; largh. mm. 3,5.

♀ lungh. mm. 7; largh. mm. 4.

Secondo Pic (Echange, 1908, p. 78) la specie si trova su *Prunus spinosa* (Prunelier), *Pyrus chamaespilus* (Alisier) e *Rosa spinosissima*.

Suffrian descrisse il solo ♂, essendogli nota la specie da un solo esemplare delle Alpi piemontesi, appartenente alla collezione Aubé.

Località degli esemplari esaminati: Susa, Cogne (Piem.); Pavia; M. Antola, M. Penna, M. Lesima (Appen. Ligure); Lago Ninfa (Appen. Emiliano); Mugello, S. Marcello Pistoiese (Tosc.).

Descritto del Mont Genève e indicato anche della Savoia (Gozis, 1938, Bull. Soc. Linn. Lyon) e di Briançon (Marseul).

3. *Cryptocephalus tricolor* Rossi, tav. I, fig. 3 e fig. XVI nel testo.

C. tricolor Rossi, Mant. Ins. I, 1792, p. 33, t. 1, f.K. - H. Schöff. Fauna Germ. 130, t. 2 (1).

- Weise, Ins. Deutschl. 1882, p. 144; Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, t. 3, f. 34. -

Porta, Fauna Col. It. IV, 1934, p. 264-65.

= *florentinus* Ol. Ent. VI, 1808, p. 792, t. 4, f. 55. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 68. -

Mars. Abeille XIII, 1875, p. 62.

ab. *emilianus* (sic) Pic, Echange XXX, 1914, p. 78. - Porta, l. c., p. 265.

ab. *bisbinotatithorax* Pic, l. c., p. 78. - Porta, l. c., p. 265.

Capo punteggiato, rugoso, alquanto pubescente; fronte solcata longitudinalmente. Colore nero con una macchietta gialla, allungata, presso il margine interno superiore dell'occhio. Mandibole rossiccie, con apice nero; labbro e palpi neri. Gli occhi raggiungono inferiormente i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi, lunghe; primo articolo nero, con apice giallo rossiccio; secondo, terzo e quarto rossicci; gli altri bruno scuri; terzo articolo lungo nel ♂, più di due volte il secondo; più corto nella ♀.

Pronoto glabro, corto, poco convesso, con lati abbastanza curvi; orlo laterale spianato piuttosto largo; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente e completamente. Angoli anteriori e posteriori ottusi. Punteggiatura fina e sparsa; fondo lucido. Colore nero; in ambedue i sessi due macchie quadrangolari giallo chiare, da ogni lato, lungo il margine laterale e due macchie gialle presso il margine posteriore, allungate obliquamente verso lo scutello (fig. XVI). (1)

Scutello nero, lucido, poco punteggiato, corto, con apice largamente arrotondato.

Elitre glabre, con punteggiatura forte, confusa, svanita verso l'apice, con intervalli fra i punti, rugosi. Margine laterale piuttosto stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure stretta ed allungata. Colore rosso; su ciascuna elitra vi sono tre macchie nere; la prima presso il callo omerale e un poco più indietro di questo; la seconda ad egual distanza dal margine anteriore, posta fra la prima e la sutura, ma più vicina alla prima; la terza, più grande e di solito trasversa, è situata subito dietro la metà. Anche lungo il margine anteriore delle elitre vi è una stretta fascia nera.

(1) Nella tavola 2 a pag. 130 della Fauna germanica di H. Schaffer, il colore è troppo vivo ed il margine anteriore del pronoto è erroneamente colorato in giallo. (Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 68).

Zampe normali nei due sessi, nere, con pubescenza bianchiccia. L'ultimo articolo dei tarsi è poco sporgente dai lobi del terzo articolo. Nel ♂ i tarsi anteriori sono alquanto dilatati e le tibie lunghe e diritte, come quelle della ♀.

Prosterno nero, rugoso, rettangolare, con margine posteriore rettilineo, terminato ai lati da due piccolissime punte, con orlo laterale elevato e una piccola carena longitudinale poco sporgente, nella parte anteriore. Parte inferiore del corpo nera, punteggiata, rugosa, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una larga zona depressa, lucida; nella ♀ con ampia fossetta a margini male delimitati ed a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile nero, punteggiato, pubescente.

Aspetto generale: forma piuttosto tozza; per le macchie sul pronoto e per la facies ricorda la ♀ del *C. informis*, dalla quale però differisce, oltre che per le dimensioni minori, per la forma delle macchie stesse.

♂ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,5.

♀ lungh. mm. 7; largh. mm. 4.

Variazioni:

- 1) Sul pronoto vi sono altre due macchiette allungate presso il margine anteriore; in tutto otto macchie. Emilia ab. ♀ *emilianus* Pic.
- 2) Le due macchie laterali di ciascun lato del pronoto sono riunite in una (come nella ♀ dell'*informis*), cosicchè sul pronoto vi sono due fasce e due macchie. Piemonte ab. ♀ *bisbinotatithorax* Pic.

Località degli esemplari esaminati: Valle d'Aosta; M. Paderno (Colli Bolognesi); Cesena, S. Benedetto in Alpe, Brisighella (Romagna); Vallombrosa, Firenze, Lucca, Siena, Massa Marittima (Toscana); L'Aquila, Parco Nazionale (Abruzzo); Riofreddo, Viterbo, Furbara, M. Cavo, Bellegra (Lazio); M. Vulture, Matera; M. Pollino (Lucania); Camigliatello (Calabria).

Indicato anche della Svizzera e della Spagna (Marseul).

4. *Cryptocephalus stragula* Rossi, tav. I, fig. 4 e fig. IX nel testo.

C. stragula Rossi, Mant. Ins. II, 1794, p. 90, t. 1. f. E. - Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXII, 1861, p. 87. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 198. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 226, nota. - Porta, Fauna Col. It. IV, 1934, p. 273, nota. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 314.

ab. *princeps* Rottb. Berl. Ent. Zeitschr. XV, 1871, p. 248, t. 8, f. 4. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 307. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 212, nota. - Porta, l. c., p. 273.

ab. *Anguissolae* Luig. Atti Pont. Accad. nuovi Lincei, LXXIII, sez VI, 1920, A, p. 20 - Porta l. c., p. 273.

Capo alquanto rugoso, poco pubescente, con punteggiatura finissima e rada sulla fronte, più grossa e fitta sul clipeo. Fronte con un leggero solco longitudinale; un piccolo tubercolo trasverso, lucido, a ciascun lato presso la inserzione delle antenne. Labbro, palpi e mandibole giallo rossicci; queste ultime con l'apice nero. Colore nero. Occhi sorpassanti inferiormente i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi, più lunghe nel ♂, nere, con i primi cinque o sei articoli gialli. Il terzo articolo lungo come il primo e tre volte il secondo.

Pronoto glabro, non molto convesso, con punteggiatura finissima e rada, a fondo lucido. Orlo laterale spianato abbastanza stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori e posteriori ottusi; questi ultimi con vertice smussato. Colore nero uniforme.

Elitre glabre, con lati paralleli, lunghe più di due volte il pronoto, con punteggiatura confusa e piuttosto fina, ma più grossa di quella del pronoto, con callo omerale allungato, ben sporgente e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale piuttosto stretto. Epipleure con la parte prossimale subomerale stretta e lunga. Colore giallo zolfo con una larga fascia nera longitudinale comune alle due elitre, lungo la sutura. Margine laterale ed apicale neri (fig. IX).

Zampe: femori bruno scuri; tibie e tarsi anteriori e medi giallo bruni; tibie e tarsi posteriori bruno scuri. Nel ♂ il primo articolo dei soli tarsi anteriori è ben dilatato. Le anche sono colore giallo bruno.

Prosterno nero con margine posteriore sinuato nel mezzo e con una punta a ciascun lato, carenato nel mezzo; nel ♂ più stretto. Margine anteriore incavato in debole arco, non sporgente al di sotto. Parte inferiore del corpo nera, punteggiata, rugosa, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione trasversa; nella ♀ con profonda fossetta rotondeggiante a margini male delimitati.

Ultimo urotergo visibile nero, rugoso, pubescente.

Aspetto generale: forma discretamente allungata con lati paralleli. Inconfondibile con le altre specie europee per il caratteristico disegno sulle elitre e per il colore.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3,3.

Nota. Per la grande somiglianza del fallo di *C. stragula* con quelli del *tricolor* e dell'*informis*, ritengo che lo *stragula* sia molto più affine alle due specie sopracitate che al *crassus* ed all'*octoguttatus*, presso i quali è stato finora sistemato e che hanno il fallo completamente diverso.

Variazioni:

- 1) Margine laterale giallo delle elitre più largo; in prossimità dello scutello vi sono due macchie giallo zolfo. Fascia nera suturale strozzata nel mezzo.
Monte Cavo (Lazio) ab. *Anguissolae* Luig.
- 2) Esistono soltanto una macchia omerale ed una apicale giallo zolfo. Sicilia.
ab. *princeps* Rottb.

Su *Corylus avellana*.

Località degli esemplari esaminati: Torino, Mirafiori, Monferrato (Piem.); Castel di Sangro (Abruzzi); M. Cavo (Lazio). Nella coll. Breme presso il Museo Zool. dell'Università di Torino, ho visto un esemplare della « Gallia meridion. ».

Indicato anche di Tosc. e Napol. (Catal. Luigioni).

5. *Cryptocephalus carinthiacus* (1) Suffr., tav. I, fig. 5.

C. carinthiacus Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 1; VIII, 1853, p. 99. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 144. - Pic, Riv. Col. Ital. I, 1903, p. 131. - Reitter. Fauna German. IV, 1912, p. 95, nota. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 310, 330.

(1) Affine al *C. carinthiacus* Suffr. è:

C. excisus Seidl. (Col. Hefte X, 1872, 254 = *erosus* Seidl., Berl. Ent. Zeitschr., XI, 1867, 189; Weise 1882, 144).

La fascia rossa anteriore delle elitre non è prolungata verso dietro, bensì verso avanti fino all'angolo anteriore; la punteggiatura del pronoto è molto densa e interrotta da rughe presso gli angoli posteriori. Tibie posteriori del ♂ con una sinuosità nella parte interna, presso l'apice. Lungh. 4-5 mm. Spagna: Sierra de Bajar, Peña de Francia.

- = *abietinus* Gautier, Ann. Soc. Ent. Fr. (4), I, 1861, p. 194. - Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXVII, 1866, p. 205.
- = *fasciatus* H. Schöff. Fauna Germ. 127, 1829, t. 13, (nec *fasciatus* Say, 1824). - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 95. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 86.
- = *sinuatus* Har. Col. Hefte X, 1872, p. 254; Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 173. - Weise, Ins. Deutschl. 1882, p. 146. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 95. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 264. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 209, f. 368.
- ab. *anticeincisus* Pic, Echange XXIV, 1908, p. 92. - Porta, Riv. Col. Ital. VII, 1909, p. 57; Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 264.
- ab. *tignensis* Pic. l. c., p. 66. - Porta l. c., 1909, p. 20; Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 264.
- ab. *atroscutellaris* Pic, Echange XXVIII, 1912, p. 74.
- ab. *Mariei* Pic, Echange XLVI, 1930, p. 6.
- ab. *Boldettii* Porta, Fauna Col. Ital. Suppl. II, 1949, p. 280.
- ab. *Naldii* m. nov.
- ab. *balmae* m. nov.
- ab. *mondolei* m. nov.

Capo lucido, poco punteggiato, con pubescenza cortissima e sparsa. Fronte pianeggiante, pochissimo depressa nel mezzo; un piccolo tubercolo, poco sporgente e trasverso, fra le inserzioni delle antenne. Colore nero, con una piccola macchia allungata, lucida, alquanto elevata, di colore giallastro, presso il margine superiore interno degli occhi; questi sorpassano di poco, inferiormente, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Labbro e palpi bruni; mandibole rosse, con apice nero. Antenne nere con la parte distale del primo articolo ed i due seguenti rosso brunicci; terzo articolo lungo due volte il secondo; più lunghe nel ♂.

Pronoto glabro, convesso, lucido, con punteggiatura molto fina nella ♀; un poco più grossa e fitta nel ♂. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente, soltanto nella metà posteriore. Angoli anteriori quasi retti; posteriori alquanto ottusi. Colore nero; qualche volta si nota uno stretto orlo giallo presso l'angolo posteriore ed una piccolissima macchia gialla anche presso il vertice dell'angolo anteriore.

Scutello lucido, poco punteggiato, con apice rotondeggiante, giallo, spesso contornato di nero, o tutto nero.

Elitre glabre, lunghe poco più di due volte il pronoto, con punteggiatura sparsa tendente a disporsi superiormente in strie irregolari, piuttosto grossa, svanita sul declivio apicale. Callo omerale allungato, molto sporgente e ben delimitato verso l'interno. Epipleure nerastre (o gialle anteriormente) con la parte prossimale subomerale stretta ed allungata. Colore nero con fascia giallo rossiccia mediana che dal margine laterale si spinge verso la sutura, spesso strozzata o divisa in due. Una macchia trasversa rossiccia presso l'apice dell'elitra. Oppure, nelle variazioni, elitre rossiccie con due fasce nere trasverse, comuni alle due elitre e unite nel mezzo ad una fascia suturale. La prima tocca il margine anteriore dell'elitra; l'altra, più larga, trovasi dietro alla metà. La prima fascia, che può essere anche divisa in due macchie, non raggiunge il margine laterale, mentre la seconda, che è concava anteriormente e convessa posteriormente, può raggiungere il margine laterale. In questo caso il disegno delle elitre ricorda la forma di un'ancora.

Zampe nere con pubescenza bianchiccia. Tibie normali e diritte tanto nel ♂ che nella ♀. Tarsi anteriori del ♂ pochissimo dilatati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente meno della metà dai lobi del terzo articolo. Anche, trocanteri e tutta la parte inferiore del corpo neri.

Prosterno nero, rugoso, pubescente, depresso longitudinalmente nel mezzo, con margine posteriore sinuato a semicerchio ed un piccolo dente acuto, a ciascun lato, rivolto verso il basso.

Ultimo urosterno visibile nel ♂, con una zona depressa larga e superficiale; nella ♀ con la fossetta quasi rotonda, a margini male delimitati e con fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile finamente punteggiato, rugoso, finissimamente pubescente.

Aspetto generale: Forma piuttosto allungata ed a lati quasi paralleli. Per il disegno delle elitre ricorda, in qualche variazione, il *C. sexpustulatus* Vill. Il ♂ di quest'ultimo però ha il pronoto pubescente presso gli angoli anteriori. Il fallo poi è completamente diverso.

♂ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,7.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

Alcuni autori, fra i quali Weise e Reitter, considerano *C. carinthiacus* Suffr. e *fasciatus* H. Schöff. due specie distinte. I caratteri differenziali che Reitter dà per *carinthiacus* sono i seguenti: epipleure nere, angoli posteriori del pronoto con macchietta gialla, la fascia rossa presso la metà dell'elitra è divisa in due macchie e la punteggiatura delle elitre non è disposta in serie. La patria di *carinthiacus* sarebbe Carinzia, Carniolia, Alpi orientali, mentre per il *fasciatus* sarebbe Pirenei, Francia merid., Alpi occidentali.

Ho trovato i caratteri suesposti, dati per *carinthiacus* anche in esemplari da me raccolti sulle Alpi Marittime. I falli di *carinthiacus* e *fasciatus* sono eguali. Ho visto anche esemplari della prov. di Belluno, della prov. di Parma e dell'Appen. Emiliano. Ritengo quindi trattarsi di un'unica specie, molto variabile, sparsa dai Pirenei alla catena delle Alpi, fino alla Carinzia e Carniolia, più comune ad occidente che ad oriente.

Tabella delle variazioni:

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| 1 | Pronoto con le macchie normali | 2 |
| — | Pronoto e scutello completamente neri, capo con macchiette gialle presso gli occhi Aiguilles (Hautes Alpes) | ab. <i>atroscutellaris</i> Pic. |
| 2 | La fascia anteriore delle elitre che tocca il margine posteriore del pronoto è nera e completa | 3 |
| — | La fascia anteriore delle elitre che tocca il margine posteriore del pronoto è più o meno incavata ed invasa dalla fascia rossastra successiva | 4 |
| 3 | Su ciascuna elitra, nera, una macchia allungata subomerale, una rotondeggiante un poco più avanti della metà ed una apicale. Madonna delle Finestre (Alpi Maritt.) | ab. <i>Boldettii</i> Porta. |
| — | Simile alla precedente ma manca la macchia subomerale; sono presenti soltanto una piccola macchia presso la metà dell'elitra più vicina alla sutura che al margine laterale (originata dalla parziale oblitterazione della fascia) e la macchia apicale. Questa forma è più comune nei ♂♂. Monte Mondolé, Rifugio Balma (Alpi Maritt.) | ab. balmae m. nov. |
| — | Simile alla precedente; elitre nere con soltanto la macchia apicale rossiccia. Monte Mondolé (Alpi Maritt.) | ab. mondolei m. nov. |
| — | Oblungo, allungato con i lati subparalleli, lucido, con le epipleure un poco rossastre anteriormente; su ciascuna elitra una fascia ristretta nel mezzo, colore testaceo; punteggiatura in parte irregolare, in parte sublineare; primi articoli delle antenne in parte testacei; pronoto alquanto convesso subarcuato ai lati, con largo orlo laterale. Punteggiatura del pronoto sparsa ed in parte allungata. Basses Alpes (Francia) | ab. ♂ <i>Mariei</i> Pic. |

- 4 La fascia anteriore delle elitre che tocca il margine posteriore del pronoto è completamente rossa. Callo omerale nero e una fascia nera comune alle due elitre, che qualche volta si congiunge anche con il callo omerale; segue una fascia rossastra su ciascuna elitra interrotta dalla fascia nera suturale, quindi una fascia nera curva verso avanti, comune alle due elitre e la parte apicale rossastra. La parte laterale dell'elitra è rossastra; il margine laterale e le epipleure sono rossastri nella metà anteriore, nerastri nella metà posteriore. Ponte di Nava, leg. Naldi; tre es. nella mia coll.

ab. **Naldii** m. nov.

- La fascia anteriore nera delle elitre è incavata ed invasa in parte dalla fascia rossa successiva ab. *anticeincisus* Pic.
 — Manca la fascia nera anteriore; sull'elitra vi sono soltanto una macchia omerale allungata ed una fascia, arcuata verso avanti, postmediana, oltre all'orlo suturale e posteriore, neri. Tignes (Savoja) . . . ab. *tignensis* Pic.

Su *Artemisia fragrans* e su *Abies excelsa*, secondo Marseul; su varie Conifere, secondo Müller (l. c. p. 330). Lo raccolsi numeroso sui prati di montagna.

Località degli esemplari esaminati: Carinzia; Carniola; Nevea (Alpi Giulie); Falcade (Belluno); Moncenisio (Alpi Cozie); Alta Val Tanaro, Viozene, M. Mondolè (Alpi Maritt.); M. Penna (Appenn. Lig.); M. Cimone e M. Molinatico (Appen. Tosco-Emil.). - H. Vaud (Svizzera); Jura, Isère, S. Martin Vesubie, Nizza, Digne, Sassonage, Salorgue metri 2.000 (Francia).

6. **Cryptocephalus quadripunctatus** (1) Ol., tav. I, fig. 6.

C. quadripunctatus Ol. Ent. VI, 1808, p. 800, t. 5, f. 65. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 93. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 88. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 146. - Seidl. Fauna Transs., 1891, p. 759. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 95. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 264. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 209. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 309.

ab. *arvernica* Pic. Echange, XXI, 1905, p. 163; XXIX, 1913, p. 190. - Porta, l. c., p. 264. - Portevin, l. c. p. 345.

ab. *Martini* Pic. l. c., XXIV, 1908, p. 92; XXIX, 1913, p. 190. - Porta, l. c. e Riv. Col. Ital. VII, 1909, p. 57.

ab. *Pelissieri* Pic. l. c., XVI, 1900, p. 69; XXIX, 1913, p. 190. - Porta, l. c., p. 264. - Portevin, l. c., p. 345.

ab. *Quittardi* Pic. l. c., p. 69; XXIX, 1913, p. 190. - Porta, l. c., p. 264. - Portevin, l. c., p. 345.

ab. *Stierlini*, Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 147. - Pic, Echange, XXIX, 1913, 190. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 95. - Porta l. c., p. 264. - Portevin, l. c., p. 209.

ab. *suturalifer* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69; XXIX, 1913, p. 191. - Porta, l. c., 264. - Portevin, l. c., p. 345.

ab. *vesubiensis* Pic, l. c. p. 69; l. c. p. 191. - Porta l. c., p. 264. - Portevin, l. c., p. 345.

(1) Affini al *C. quadripunctatus* Ol. ed al *C. carinthiacus* Suffr. sono le due specie: *lusitanicus* Suffr. e *floribundus* Suffr.

C. lusitanicus Suffr. (Mon. II, 98; Weise, 1882, 146). Allungato, nero, con i primi articoli delle antenne color ferrugineo scuro, due lineette biancastre sulla fronte presso gli occhi. Margine laterale del pronoto e scutello biancastri. Pronoto grande, meno fortemente convesso che nel *quadripunctatus*, densamente punteggiato; elitre rosse con punteggiatura fitta ed intervalli subrugosi, con tre macchie nere, una omerale e due dopo la metà, obliquamente disposte. Zampe allungate. Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una impressione trasversa. Lungh. 5-6 mm. Spagna e Portogallo. Nella ab. *lividimanus* Suffr. i tarsi anteriori sono testacei, il pronoto nero con margini anteriore e laterale ed una macchia di fronte allo scutello, divisa in due, di colore biancastro.

C. floribundus Suffr. (Stett. Zeit. 1866, 207; Weise, 1882, 146). Nero con due macchiette sulla fronte presso il margine superiore degli occhi; angoli posteriori del pronoto e scutello bianchi. Sul pronoto una fascia anteriore, dilatata nel mezzo, una fascia laterale, contenente una macchietta nera, ed una macchia subcordata di fronte allo scutello, di colore rosso. Elitre nere con fascia trasversa abbreviata internamente e dilatata esternamente e con l'apice di colore rosso. Lungh. 5,3 mm. Pirenei.

ab. *bisinuatus* Pic, Echange, XXIX, 1913, p. 191. - Porta, l. c., p. 264.

ab. *bisbiobliteratus* Pic, l. c., p. 191. - Porta, l. c., p. 264.

ab. *medioconjunctus* Pic, l. c., p. 191. - Porta, l. c., p. 264.

Capo con fronte lucida, pianeggiante, poco depressa nel mezzo, con pubescenza corta, finissima e sparsa e con due piccoli tubercoli lucidi, presso le inserzioni delle antenne; punteggiatura fina piuttosto rada. Colore nero; una macchietta semilunare elevata, lucida, un poco più larga in basso, gialla, presso il margine interno superiore dell'occhio. Occhi raggiungenti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto.

Labbro e palpi bruni; mandibole più chiare. Antenne filiformi, di media lunghezza, nere, con l'apice del primo articolo ed i due seguenti rossicci nel ♂; più scuri nella ♀. Il terzo articolo lungo due volte il secondo. Nel ♂ le antenne sono poco più lunghe.

Pronoto glabro, abbastanza convesso, poco ristretto anteriormente, lucido. Orlo laterale spianato piuttosto stretto, più largo presso gli angoli posteriori; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo nella metà posteriore. Punteggiatura piuttosto fina e composta di punti alquanto allungati longitudinalmente. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Colore nero con stretto orlo elevato, lucido, giallo, sul terzo posteriore del margine laterale.

Scutello trapezoidale, lucido, poco più lungo che largo, con apice largamente arrotondato e con qualche puntino poco visibile. Colore giallo, con stretta fascia nera sui margini laterali e posteriore.

Elitre glabre, con lati paralleli, lunghe due volte il pronoto, con punteggiatura confusa, piuttosto grossa, ma rada, più fina nella parte anteriore e presso l'apice. Callo omerale sporgente, allungato e bene delimitato verso l'interno, da una fossetta. Parte prossimale subomerale delle epipleure stretta ed allungata. Colore rosso giallastro, con stretta fascia lungo il margine anteriore, la sutura, il margine posteriore e la metà posteriore delle epipleure, neri. Inoltre su ciascuna elitra si notano quattro macchie nere; la prima, allungata, sul callo omerale; la seconda, rotondeggiante, ad eguale distanza dal callo omerale e dalla sutura, ma posta un poco più lontana dal margine anteriore; la terza dietro alla metà, presso il margine laterale; la quarta, di solito un poco più grande, fra la terza e la sutura, ma posta un poco più indietro. Nelle variazioni spesso queste macchie si uniscono fra loro.

Zampe nere, con pubescenza bianchiccia. Tibie del ♂ un poco più larghe ed alquanto chiare. Ultimo articolo dei tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tarsi anteriori del ♂ alquanto più larghi. Parte inferiore del corpo nera finamente punteggiata e pubescente.

Prosterno nero, rugoso, con margini laterali e posteriore ingrossati; quest'ultimo con due acute spine ai lati.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggerissima depressione trasversa; nella ♀ con una fossetta rotondeggiante, i cui lati sono a dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile nero, alquanto rugoso, con pubescenza gialliccia.

Aspetto generale: ricorda il *carinthiacus* ed il *sempustulatus*. La f. tipica differisce dal primo per le macchie sulle elitre invece di fascie; dal secondo differisce per il pronoto glabro nei due sessi (mentre nel ♂ di *sempustulatus* è pubescente presso gli angoli anteriori) e per la disposizione delle macchie

sulle elitre. Per quanto riguarda il fallo, esso è molto simile a quello di *carinthiacus*.

♂ lungh. mm. 4; largh. 2,5.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 3.

Variazioni (da Pic. Echange 29, n. 348, 1913, p. 190):

- a Elitre testacee, ornate di macchie nere, variabili di numero, almeno in parte separate.
- b Macchie postmediane unite diversamente fra loro.
- c Due macchie posteriori unite fra loro su ciascuna elitra. Francia.
ab. *Quittardi* Pic.
- c' Macchia posteriore interna unita con la corrispondente dell'altra elitra, sulla sutura.
- d Oltre alla macchia suturale comune, tre macchie su ciascuna elitra. Alpi Maritt. ab. *mediojunctus* Pic.
- d' Oltre alla macchia suturale comune, due sole macchie su ciascuna elitra. Alpi Maritt. ab. *Martini* Pic.
- b' Una o più macchie su ciascuna elitra, tutte separate.
- e Quattro macchie su ciascuna elitra, poste due a due *quadripunctatus* f. tipica
- e' Da una a tre macchie su ciascuna elitra.
- f Una sola macchia; la omerale. Pirenei ab. *Stierlini* Pic.
- f' Due o tre macchie su ciascuna elitra.
- g Sono presenti le due macchie anteriori. Alpi Maritt. ab. *bisbiobliteratus* Pic.
- g' Sono presenti tre macchie, una delle quali è la omerale. Francia.
ab. *arvernicus* Pic.
- a' Elitre testacee ornate ciascuna di una o due fasce trasverse.
- h Solo la fascia nera posteriore è completa.
- k Su ciascuna elitra, due macchie anteriori isolate. Alpi Maritt. ab. *Pellissieri* Pic.
- k' Elitre con una macchia anteriore comune sulla sutura, fiancheggiata dalla macchia omerale; una fascia posteriore. Alpi Maritt. ab. *suturalifer* Pic.
- h' Due fasce nere, una anteriore ed una posteriore, su ciascuna elitra.
- l Fascia posteriore meno estesa, non raggiungente i margini laterali. Italia ab. *bisinuatus* Pic.
- l' Fascia posteriore più estesa, raggiungente i margini laterali. Alpi Maritt.
ab. *vesubiensis* Pic.

Vive sulla *Lavandula* secondo Marseul.

Località degli esemplari esaminati: Alpi Marittime; Colle di Tenda; Nava; Carcassonne, Cannes, Salvages, Les Serres, Isère, Canigou, S. Gaudens, Bagnères de Bigorre. Nel Museo dell'Università di Firenze c'è un esemplare con l'indicazione di località: Sicilia; tale località è da ritenersi errata.

Ho avuto in comunicazione dal Dr. Cobos di Almeria (Spagna) un esemplare ♂ raccolto a Montnèvre (coll. Basse) che ha i punti del pronoto allungati e gli intervalli rugosi.

7. *Cryptocephalus coryli* L., tav. I, fig. 7.

C. coryli L. Syst. Nat. ed. X, 1758, ♀. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 6. - Steph. Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 356; Man. 1839, p. 304. - Küst. Käf. Eur. III, 1844, p. 85. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 100. - Solsky, Horae Ross. VIII, 1871, p. 247. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 457. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 474. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 58. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 147; D.E.Z. 1889, t. 3, f. 38. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 127 e 229. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 760; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 682. - Pic, Riv. Col. Ital. I, 1903,

- p. 130. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 415. - Jacobs., Käf. Russl. t. 56, f. 18 . ♂ e 19 ♀. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 93, t. 142, f. 21. - Porta' Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 267. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 206. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 310, 330.
- = ♂ *vitis* F. Syst. Ent. 1775, p. 108 - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 5. - F. Syst. El. I, 1801, p. 422. - Reitter, l. c., p. 93.
- ab. *Benoitii* Pic, Echange XVI, 1900, p. 69; XXIII, 1907, p. 145; LXIX, 1953, p. 1; Riv. Col. Ital. 1903, p. 131. - Reitter, l. c., p. 92. - Porta l. c., p. 267. - Portevin, l. c., p. 206. - Müller, l. c., p. 310.
- ab. *temesiensis* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 101. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 59. - Reitter, l. c., p. 92. - Porta, l. c., p. 267. - Portevin, l. c., p. 206. - Müller, l. c., p. 310.
- ab. *semiconnexus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69; XXIII, 1907, p. 145, LXIX, 1953, p. 2; Riv. Col. Ital. 1903, p. 131. - Reitter, l. c., p. 92. - Porta l. c., p. 267. - Portevin, l. c., p. 206. - Müller, l. c., p. 310.
- ab. *dorsosignatus* Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 93. - Porta, l. c., p. 267.
- ab. ♂ *Franzi* Burlini, Mem. Museo Civ. Stor. Nat. Verona, I, 1948, p. 228. - Pic. Echange, LXIX, 1953, p. 1.
- ab. *brevecinctus* Pic, Echange, LXIX, 1953, p. 1.
- ab. *Weiseianus* Pic, l. c., p. 2, nota.
- ab. *Curtii* Mader, Entomol. Anzeiger, VII, 1927, p. 196.

Capo con fina pubescenza gialliccia; fronte con solco longitudinale mediano, densamente punteggiata e rugosa fra i punti. Due piccoli tubercoli, poco elevati, presso la inserzione delle antenne. Gli occhi non raggiungono inferiormente i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero; una macchietta gialla, allungata, presso il margine interno superiore degli occhi. Antenne allungate, filiformi, alquanto più lunghe nel ♂; secondo articolo corto, rotondeggiante; terzo lungo un poco meno del doppio del secondo; nere, con il primo articolo gialliccio sull'apice ed i tre seguenti completamente giallicci.

Pronoto glabro, abbastanza convesso, lucido, più largo che lungo, ristretto in avanti, con i margini laterali piuttosto curvi. Orlo laterale spianato largo; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente nel ♂ su tutta la loro lunghezza; nella ♀ solo in parte. Punteggiatura fina e piuttosto rada, più fitta sui lati. Angoli anteriori e posteriori ottusi. Colore nero nel ♂ (1); rossiccio, spesso con i margini laterali in parte neri nella ♀.

Scutello lucido, convesso a lati quasi paralleli, nero nel ♂; nero oppure giallo con i margini neri nella ♀.

Elitre glabre, con i lati paralleli, lunghe due volte e mezza il pronoto, con callo omerale ben sporgente e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale di media larghezza; parte prossimale subomerale delle epipleure allungata e piuttosto stretta. Punteggiatura confusa, piuttosto fina, disposta qua e là in strie irregolari; intervalli fra i punti alquanto rugosi, specialmente nel ♂. Colore rosso più o meno gialliccio, con una strettissima fascia nera a lati paralleli lungo il margine anteriore e lungo la sutura, la quale fascia non raggiunge l'apice dell'elitra.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, nere, con breve pubescenza bianchiccia. Ultimo articolo tarsale sporgente solo per un quarto della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tarsi anteriori e medi nel ♂ abbastanza dilatati.

(1) Weise a pag. 148, dice: « An den schwarzen Halsschild des ♂ ist die feine Leiste der Vorderrandes rotbraun ». Non ho mai riscontrato questo carattere negli esemplari esaminati. Del resto, nè Reitter nè Suffrian ne fanno cenno.

Prosterno nero, rugoso, con traccia di carena longitudinale, con margine posteriore sinuoso nel mezzo e margine anteriore non sporgente in avanti nè in basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ munito di una depressione rotondeggiante, poco profonda, a fondo punteggiato; nella ♀ con una fossetta ovigera profonda, rotondeggiante, a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile nero, rugoso, pubescente.

Aspetto generale: per la statura, le elitre senza macchie (nella f. tipica) il pronoto nero nel ♂ e rosso, come le elitre, nella ♀, questa specie è facilmente riconoscibile.

♂ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6,5; largh. mm. 4.

Variazioni:

- 1) Una macchia omerale nera. Sicilia . . . (var. *a* Weise) ab. *Benoitii* Pic.
- 2) Inoltre una seconda macchia più grossa, di solito trasversa, dietro la metà (var. *b* Weise) ab. *temesiensis* Suffr. (1)
- 3) Inoltre una terza macchia fra la macchia omerale e la sutura: pronoto più o meno macchiato di nero . . . (var. *c* Weise) ab. *Weiseianus* Pic (1)
- 4) Le due macchie anteriori sopracitate si congiungono fra loro, formando una fascia . . . (var. *d* Weise) ab. ♀ *semiconnexus* Pic.
- 5) Sull'elitra vi è solo una macchia nera dietro alla metà.
ab. *dorsosignatus* Reitter.
- 6) Una macchietta rossa sugli angoli posteriori del pronoto. Austria inf. Hundsheimer Kogel. Leg. Franz . . . ab. ♂ *Franzi* Burlini.
- 7) Pronoto nero con stretta fascia rossa lungo i margini anteriore e laterali. Francia . . . ab. *brevecinctus* Pic.
- 8) Pronoto nero con fascia giallo rossiccia lungo il margine anteriore e lungo i margini laterali, presso gli angoli posteriori; una grande macchia rotondeggiante, alquanto ristretta in avanti, di colore rosso, di fronte allo scutello e, presso i margini laterali, una piccola macchia rossa la quale è situata un poco dietro la metà della lunghezza. Dintorni di Vienna.
ab. ♂ *Curtii* Mader.

Su *Corylus*, *Salix*, *Betula* (sec. Marseul); anche su *Alnus*, *Ostrya*, *Fraxinus ornus* (sec. G. Müller); sulla Vite, sec. G. Fiori.

Località degli esemplari esaminati: Istria; Trieste; Tarcento (Friuli); Maserada (Treviso); Cortina d'Ampezzo (Cadore); Passo S. Ubaldo (Prealpi Venete); Bassano (Vicenza); Dint. di Verona; S. Vigilio sul Garda; Edolo (Valle Camonica); Mercallo, Arnaga, Varese (Lomb.); Mirafiori (Torino); M. Antola (Appenn. Ligure); N. S. della Vittoria (Genova); Parma; Reggio Emilia.

Slesia; Stiria; Graz (Austria); Jura, Côte d'Or, Gavarnie (Francia).

Indicato anche della Russia, Ungheria, Inghilterra e Spagna.

Nell'Italia pare limitato alla parte settentrionale e centrale.

8. *Cryptocephalus cordiger* L., tav. I, fig. 8 e fig. VIII nel testo.

C. cordiger. L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 375. - Schneid. Neuest. Magaz. II, 1792, p. 209. - Panz. Fauna Germ. XIII, 1794, p. 6. - Gyllh. Ins. Suec. III, 1813, p. 593. - Küst. Käf. Eur. III, 1844, p. 84. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 71; VIII, 1853, p. 98. - Solsky, Horae Ross. VIII, 1871, p. 250. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 458. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 475. - Mars. Abeille, 1875, p. 65. - Weise, Ins. Deutschl.

(1) Le aberrazioni 2 e 3 sono state riscontrate nelle sole ♀ ♀, ed in esse anche il pronoto presenta margini più o meno neri.

VI, 1882, p. 148; D.E.Z. 1889, t. 3, f. 39. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 126 e 230. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 682; Fauna Transs. 1891, p. 760. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 414. - Jacobs. Käf. Russl. t. 56, f. 20. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 94, t. 142, f. 22. - Kuhnt, 1913, p. 827. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 267. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 208. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 310, 331.

ab. *vlascana* Pic, Echange, XXVI, 1910, p. 66.

ab. *tihanyensis* Székessy, Arb. und Forsch. Inst. 15, 1943, p. 346.

ab. *Magistrettii* Burlini, Mem. Museo Civ. St. Nat. Verona, I, 1948, p. 229.

ab. *nigripes* G. Müller, Atti Museo Civ. St. Nat. Trieste, XVII, 1948, p. 25.

ab. *talaris* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. (Ser. nova), III, 1952, p. 123.

Capo con fina pubescenza gialliccia; fronte concava nel mezzo, sparsamente e finamente punteggiata, lucida. Due piccoli tubercoli rotondeggianti sopra il clipeo. Occhi sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero con clipeo giallo; labbro bruno, mandibole rossiccie, palpi neri. Antenne filiformi, col terzo articolo nel ♂, lungo circa due volte il secondo; nere, alquanto più lunghe nel ♂, con i primi cinque articoli giallo rossicci.

Pronoto glabro, fortemente convesso, corto, molto ristretto in avanti e più largo che lungo. Orlo laterale spianato poco largo; i due margini laterali molto curvi e, osservati dall'alto, visibili contemporaneamente solo nella metà posteriore. Punteggiatura sparsa, fina, composta di punti leggermente allungati. Angoli anteriori e posteriori ottusi. Colore nero; una fascia laterale, irregolare, gialla, la quale racchiude una macchietta nera rotondeggiante. Spesso e particolarmente nella ♀, la fascia gialla è interrotta internamente in corrispondenza della macchia nera, in modo che quest'ultima si unisce con il nero della zona centrale del pronoto stesso. Sul pronoto esistono inoltre una terza fascia gialla longitudinale, che si stacca dalla metà del margine anteriore e si spinge indietro fino oltre il centro, restringendosi ed una macchia gialla trasversa, biforcata verso avanti, situata di fronte allo scutello (fig. VIII).

Scutello nero, pianeggiante a forma di triangolo allungato.

Elitre glabre, larghe, con lati paralleli, lunghe circa tre volte il pronoto, con callo omerale grande, abbastanza sporgente, ma male delimitato verso l'interno. Margine laterale piuttosto largo. Parte prossimale subomerale delle epipleure abbastanza larga ed allungata, con punti sparsi e con il margine inferiore piuttosto convesso. Punteggiatura confusa, di media grossezza. Colore rosso; una stretta fascia nera a lati paralleli lungo il margine anteriore e lungo la sutura e due grosse macchie nere su ciascuna elitra; una, rotondeggiante, dietro il callo omerale e l'altra, più grande, un poco trasversa, dietro alla metà e più vicina al margine laterale che alla sutura.

Zampe: femori neri, con macchia apicale giallo chiara (la quale manca spesso sugli anteriori); tibie rosse, annerite presso la giuntura con il femore; tarsi rossi con gli ultimi due articoli neri. Ultimo articolo tarsale corto e sorpassante solo di un quarto della sua lunghezza i lobi del terzo articolo. Tarsi anteriori nel ♂ con il primo articolo dilatato; nei tarsi intermedi alquanto dilatato. Le anche sono nere; le anteriori e le medie con macchia giallo chiara. Trocanteri nero bruni.

Prosterno nero, con il margine posteriore alquanto sinuato ed il margine anteriore non sporgente. Mesosterno, metasterno ed urosterni neri, con fina pubescenza bianchiccia. Nel ♂ gli urosterni penultimo e terzultimo visibili, sono strettissimi nel mezzo.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ molto largo, con una depressione longitudinale nel mezzo. Presso il limite posteriore di questa depressione vi è una piccola ed acuta carena (o dente) disposta longitudinalmente. Nella ♀ la fossetta ovigera è profonda, rotondeggiante, ed a fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile con pubescenza bianchiccia, finamente punteggiato, nero, con una fascia giallo chiara, a contorni irregolari, più o meno larga, presso il margine posteriore.

Aspetto generale: per la forma tozza rassomiglia alla specie vicina *octopunctatus* Scop., ma si distingue facilmente per la macchia biloba del pronoto, di fronte allo scutello e per le due macchie su ciascuna elitra.

♂ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 4.

♀ lungh. mm. 6,5; largh. mm. 5.

Variazioni:

- 1) Su ciascuna elitra una terza macchia nera posta fra la prima e la sutura.
var. *a* Weise.
 - 2) Il primo articolo delle antenne e le tibie posteriori in parte o del tutto neri
var. *b* Weise.
 - 3) E' presente sull'elitra la sola macchia omerale. M. Barro (Lomb.)
ab. *Magistrettii* Burlini.
 - 4) Zampe nere, soltanto i tarsi sono un poco rossicci nella parte prossimale. Monte Mosor (Dalmazia)
ab. *nigripes* G. Müller.
 - 5) Come la forma tipica con tibie ed i primi due articoli dei tarsi rosso giallicci, ma con due macchie nere su ciascuna elitra; una omerale e l'altra più interna alla stessa distanza dal pronoto. Ungheria
ab. *talaris* Csiki.
- Non conosco la ab. *vlasicana* Pic, della Romania, nè la ab. *tihanyensis* Székessy, dell'Ungheria.

Su *Corylus*, *Quercus*, *Spiraea* (Marseul); su *Rosa spinosissima* (Pic, Ech. 1908, p. 79). Su *Quercus* e *Corylus* (Müller).

Località degli esemplari esaminati: M. Matajur, Gorizia, Longera, Nabresina (Ven. Giulia); S. Vigilio sul Garda (Verona); Bergamo, M. Barro (Lomb.); Pino Torinese, Cameri (Piem.); Porto Maurizio (Lig.); Parma; Gran Sasso (Abruzzi). Moravia; Boemia; Vienna; Graz; Jura.

Indicato anche della Finlandia, Ungheria, Russia meridion., Baviera, Svizzera.

9. *Cryptocephalus octopunctatus* Scop., tav. II, fig. 9 e fig. XII A nel testo.

C. octopunctatus Scop. Ent. Carn. 1763, p. 67, f. 209. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 171. - Seidl Fauna Balt. 1875, p. 475. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 149; D.E.Z. 1889, t. 3, f. 40. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 126. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 760; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 682. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 415. - Jacobs. Käf Russl. t. 56, f. 21. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 93, t. 142, f. 23. - Kuhnt, 1913, p. 827. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 268. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 208. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 311 e 331.

= *variabilis* Schneid. Neuest. Mag. I, 1, 1791, p. 95, nota; 2, 1792, p. 207. - Panz. Fauna Germ. 13, 1794, p. 7. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 80. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 458. - Mars. Abeille XIII, 1875, p. 69. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 230. - Reitter, l.c., p. 93.

ab. *diversenotatus* Pic, Echange, XXIII, 1907, p. 154.

ab. *latedeletus* Pic. l.c., XIX, 1903, p. 140.

ab. *Vituri* Pic. l.c., XIX, 1903, p. 140.

ab. *colmariensis* Pic, l.c., XXXIV, 1918, p. 23.

ab. *subhumeralis* Pic, l.c., p. 23.

ab. *multiinterruptus* Pic, l.c., p. 23.

ab. *sanguinarius* Pic, l.c., p. 24.

- ab. *cordigeroides* Pic, l. c., p. 24.
 ab. *Mauritii* Pic, Bull. Soc. Ent. Fr. 1927, p. 7.
 ab. *subinterruptus* Pic, Echange, LV, 1939, p. 30 (nec *octoguttatus* L. ab. *subinterruptus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69).
 ab. *praetermissus* Burlini, Mem. Museo Civ. St. Nat. Verona, I, 1948, p. 228.
 ab. *reductus* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 122.
 ab. *anticejunctus* Csiki, l. c., p. 122.
 ab. *bijunctus* Csiki, l. c., p. 122.
 ab. *internotatus* Csiki, l. c., p. 122.
 ab. *gorgenyensis* Csiki, Math. Term. Ert. 61, 1942, p. 379.
 ab. *sexpunctatus* Trella, Polsk. Pismo Ent. 9, p. 192. (Zool. Rec. 1930).
 ab. *quadripunctatus* Trella, l. c., p. 192.
 ab. *bipunctatus* Trella, l. c., p. 192.
 ab. *impunctatus* Trella, l. c., p. 192.
 ab. *postjunctus* Trella, l. c., p. 192.
 subsp. *apotmetus* Jacobs. Horae Ross. XXXV, 1900, p. 77.

Capo sparsamente finamente punteggiato e pubescente con una leggerissima depressione longitudinale sulla fronte. Colore nero; clipeo con macchia giallo zolfo e due macchiette dello stesso colore sotto la inserzione delle antenne. Labbro bruno; palpi neri; mandibole rosso brune, con apice nero. Occhi sorpassanti per circa un terzo della loro lunghezza al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi, più grosse e lunghe nel ♂, con l'apice del primo articolo ed i tre seguenti giallo rossicci; gli altri neri.

Pronoto glabro, corto, abbastanza convesso, molto ristretto nella parte anteriore, specialmente nel ♂, con i lati ben curvi. Orlo laterale spianato, largo; i due margini laterali, osservati dall'alto sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori e posteriori ottusi; gli anteriori con il vertice prolungato in punta. Punteggiatura abbastanza rada e fina; fondo lucido; punti profondi. Colore nero; una larga fascia, più larga nel mezzo, colore giallo zolfo lungo il margine laterale, che resta nero; uno stretto orlo giallo rossiccio sul margine anteriore; una stretta fascia che parte dalla metà del margine anteriore e si spinge quasi fino al margine posteriore, allargandosi in una macchia più o meno quadrangolare, la quale contiene nel mezzo una linea longitudinale nera (fig. XII A). Questa macchia è generalmente più grande e più trasversa nella ♀. La fascia longitudinale può essere anche accorciata, come nel *C. sexpunctatus*.

Scutello triangolare, piuttosto lungo, scarsamente e superficialmente punteggiato, a fondo lucido; nero o con macchia gialla.

Elitre glabre, con lati paralleli, lunghe due volte e mezza il pronoto, con punteggiatura confusa abbastanza densa, poco più grossa di quella del pronoto, più debole sulla parte anteriore e sul declivio apicale. Intervalli fra i punti a fondo lucido; callo omerale largo e sporgente, male delimitato verso l'interno. Parte prossimale subomerale delle epipleure corta ed abbastanza larga, concava a grondaia, nera o almeno con il margine inferiore nero. Colore rosso mattone; una strettissima fascia a lati paralleli lungo il margine anteriore; margine suturale, apicale, laterale (in parte) ed epipleure del tutto o per la maggior parte, neri. Su ciascuna elitra quattro macchie nere: la prima, rotondeggiante, dietro al callo omerale; la seconda fra il callo omerale e la sutura, ad eguale distanza dal margine anteriore; la terza e la quarta dietro la metà, tutte e due alla stessa distanza dal margine anteriore. Generalmente le due macchie presso la sutura sono alquanto più piccole di quelle presso il margine laterale.

Zampe nere con pubescenza bianchiccia; una macchia ovale bianco gialliccia presso l'apice di tutti i femori. Tibie anteriori giallo rossiccie nella parte interna. Ultimo articolo dei tarsi sporgente per metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tarsi anteriori del ♂ poco dilatati. Sulle anche anteriori si nota una piccola macchia rossiccia.

Prosterno nero, alquanto rugoso a fondo lucido, con margine posteriore rettilineo ed angoli smussati. Margine anteriore non sporgente in avanti nè in basso. Parte inferiore del corpo nera, finamente punteggiata, a fondo lucido, pubescente.

Urosterni terzo e quarto, visibili solo sui lati; il secondo nel mezzo è strettissimo; l'ultimo è largo, munito di ampia fossetta trasversa, molto profonda, che occupa lo spazio dal secondo urosterno fino al margine posteriore dell'ultimo stesso. Questa grande e profonda depressione, il cui fondo è lucido è divisa in due parti ineguali per mezzo di una sottile carena trasversa che porta due piccoli tubercoli; inoltre sull'orlo anteriore della depressione vi è a ciascun lato un lungo dente rivolto verso dietro. Questi due denti sono triangolari, appiattiti e curvi verso il fondo della fossetta. Nella ♀ gli urosterni sono normali; l'ultimo visibile con la fossetta ovigera rotondeggiante, profonda, a fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile nel ♂ semplice, nero, a superficie alquanto ineguale e punteggiata, pubescente, con l'apice qualche volta sfumato di giallo rossiccio. Nella ♀ il margine posteriore è lamellare ed angoloso ai lati; dentro di questo margine vi sono tre fossette: una mediana trasversa e due una a ciascun lato della prima, più piccole, ma più profonde. Vi è inoltre una larga depressione longitudinale che si unisce alla fossetta centrale. Punteggiatura nella ♀ più grossa e abbastanza fitta. Colore nero, qualche volta macchiato di giallo all'apice.

Aspetto generale: forma piuttosto tozza, simile al *cordiger*. Per il colore e le macchie ricorda anche il *sexpunctatus*. E' però di solito più grande, ha punteggiatura più fina, le macchie delle elitre sono più piccole, la macchia omerale è situata dietro il callo omerale. Il disegno del pronoto è pure differente.

♂ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3,5.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 4.

Tabella delle variazioni:

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Sulle due elitre vi sono 8 macchie | 2 |
| — | Sulle due elitre vi sono meno di 8 macchie | 3 |
| — | Sulle due elitre vi sono 10 macchie | 4 |
| 2 | Sulle due elitre 4 macchie anteriori e 4 postmediane. <i>octopunctatus</i> Scop. f. tip. | |
| — | Sulle due elitre 4 macchie anteriori e 4 postmediane; le due anteriori interne sono congiunte fra loro sulla sutura e così pure le due posteriori interne. Croazia ab. <i>bijunctus</i> Csiki. | |
| 3 | Sulle due elitre vi sono 6 macchie | 5 |
| — | Sulle due elitre vi sono 4 macchie | 6 |
| — | Sulle due elitre vi sono 2 macchie | 7 |
| 4 | 4 macchie anteriori e 6 postmediane ab. <i>subinterruptus</i> Pic. | |

- 6 macchie anteriori e 4 postmediane ab. *multiinterruptus* Pic.
- 5 2 macchie anteriori e 4 postmediane. Francia ab. *subhumeralis* Pic.
- 4 macchie anteriori e 2 postmediane trasverse. Colmar (Francia)
ab. *colmariensis* Pic.
- Simile alla ab. *colmariensis*, ma la macchia anteriore interna di un'elitra
è congiunta sulla sutura con la corrispondente dell'altra elitra. Croazia.
ab. *anticejunctus* Csiki
- 6 2 macchie omerali e 2 postmediane. Scutello con macchia chiara. S. Mau-
rice, Alpi Francesi ab. *Mauritii* Pic.
- 2 macchie omerali e 2 postmediane. Scutello senza macchia chiara. Les
Guerreaux (Francia) ab. *cordigeroides* Pic.
- 2 macchie anteriori interne e 2 posteriori interne, mancano le 2 omerali e
le due posteriori esterne. Slovakia. ab. *internotatus* Csiki.
- 2 omerali e due postmediane come nella ab. *Mauritii*; inoltre la fascia
longitudinale gialla del pronoto si arresta dopo la metà; una piccola mac-
chia gialla di fronte allo scutello. Merano (Alto Adige).
ab. *praetermissus* Burlini.
- 4 macchie postmediane solamente. Francia. ab. *Viturati* Pic.
- 7 Soltanto le due macchie omerali; pigidio nero. Germania.
ab. *sanguinarius* Pic.
- 2 macchie variabili, di solito piuttosto grandi, postmediane. Les Guerreaux
(Francia) ab. *diversenotatus* Pic.
- 2 macchie postmediane (si identifica con la precedente). Slovakia.
ab. *reductus* Csiki.

Corpo più stretto, pronoto più lucido, con punteggiatura più fina; la fascia chiara mediana è sempre accorciata e manca completamente sulla metà posteriore del pronoto. Elitre più lunghe e più depresse superiormente. Ultimo urotergo visibile per lo più tutto nero. Su ciascuna elitra vi sono quattro macchie nere (2 e 2) oppure tre (2 e 1) mancando in questo caso la macchia posteriore interna. Più raramente presenta la macchia omerale ed una fascia anteriore formata dall'unione delle due macchie interne delle due elitre ed una fascia posteriore formata dall'unione delle macchie 3 e 4 di ciascuna elitra unite sulla sutura alle corrispondenti dell'altra elitra (ab. *bicrux* Jacobs.).

Prov. Jenisseisk e Tomsk (Siberia occ.) subsp. *apotmetus* Jacobs.

Non conosco le abb.: *görgenyensis* Csiki, della Romania; *sexpunctatus*, *quadripunctatus*, *bipunctatus*, *impunctatus*, *postjunctus* Trella, della Polonia.

I nomi delle abb. *sexpunctatus*, *quadripunctatus*, *bipunctatus* andrebbero mutati, perchè preoccupati da altrettante specie di *Cryptocephalus*.

Su *Salix*, *Corylus*, *Quercus*, *Betula* (Marseul); *Salix viminalis* (Suffrian); *Salix caprea* e *Crataegus* (G. Müller).

Località degli esemplari esaminati: Budua (Dalmazia); Cortina d'Ampezzo, Alloghe (Belluno); Castel Firmiano, Campo Tures, Merano, Bressanone, Valle Gardena, (Alto Adige); Altipiano del Lavarone (Trento); Alpi Orobic; M.te Barro, Isolaccia (Lombar.); Alagna (Piem.); Alpi Maritt.; Pescasseroli (Abruzzi). Russia; Polonia; Slesia; Böhmerwald; Thüringerwald (Germ.); Carinzia, Stiria (Austria), Savoia, Jura, Côte d'Or, Lyon, Var, Gavnarnie, Calvados, S. Gaudens, Sissonne (Francia).

Indicato anche di Svezia, Finlandia, Ungheria, Svizzera, Belgio.

In Italia è sparso su tutta la catena delle Alpi, ma dovunque piuttosto raro.

10. *Cryptocephalus sexpunctatus* L., tav. II, fig. 10 e figg. XIII, XIV nel testo.

- C. sexpunctatus* L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 375. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 7. - Suffr. Linn. Ent II, 1847, p. 83. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 458. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 71. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 151; D.E.Z. 1889, t. 3, f. 41. - Jac. Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 203. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 126 e 231. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 683; Fauna Transs. 1891, p. 761. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 414. - Jacobs. Käf. Russl. t. 56, f. 22. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 93, t. 142, f. 24. - Kuhnt, 1913, p. 827. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 268. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 207. f. 366. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 311, 332.
- ab. *pictus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 87. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 268. - Müller, l. c., p. 332.
- ab. *separandus* Suffr., l. c., p. 87.
- ab. *simplarius* Heyd. D. Ent. Zeit. XXVIII, 1884, p. 284.
- ab. *Gyllenhali* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 152. - Reitter, l. c., p. 93. - Portevin, l. c., p. 207. - Müller, l. c., p. 311.
- ab. *thoracicus* Weise, l. c., p. 151. - Reitter, l. c., p. 93. - Porta, l. c., p. 268. - Portevin, l. c., p. 207. - Müller l. c., p. 332.
- ab. *pedemontanus* Pic, Echange, LV, 1939, p. 30. - Porta, l. c., p. 268.
- ab. *Fortinsi* Pic, l. c., p. 30 e XXXV, 1919, p. 2.
- ab. *subnigrofasciatus* Pic, Echange, XXXIV, 1918, p. 23.
- ab. *triunctus* Trella, Polsk. Pismo Ent. 9, p. 192 (Zool. Rec. 1930).

Capo sparsamente e finamente punteggiato, pubescente, con una leggerissima depressione sulla fronte. Colore nero, con una macchia sul clipeo e due piccole macchie colore giallo zolfo sotto le inserzioni delle antenne. Labbro bruno, palpi neri, mandibole rossiccie con apice scuro. Occhi sorpassanti al di sotto per circa un terzo della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi, più lunghe e grosse nel ♂, nere, con l'apice, la parte inferiore del primo articolo ed i tre seguenti, giallo rossicci; più chiari nella ♀. Secondo articolo rotondeggiante; terzo lungo circa due volte il secondo.

Pronoto corto, glabro, meno convesso che nella specie precedente, molto ristretto anteriormente, con l'orlo laterale spianato molto largo, più largo che nella specie precedente, particolarmente nella ♀. Angoli anteriori quasi retti, spesso terminanti con un dentino apicale; angoli posteriori ottusi. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Punteggiatura piuttosto rada e fina nel ♂; più fitta e grossa nella ♀. Colore nero; una larga fascia gialla lungo il margine laterale, che è nero. Questa fascia racchiude spesso nel ♂ un punto nero. Un orlo giallo sul margine anteriore, più largo nel mezzo, di dove si stacca una fascia longitudinale che arriva nel ♂ alla metà lunghezza del pronoto (fig. XIII). Nella ♀ questa fascia si divide all'apice in due rami laterali obliqui verso avanti, riproducendo così un disegno che rassomiglia, grosso modo, ad un'ancora (fig. XIV). Le predette fascie, nelle variazioni possono essere divise in macchie separate.

Scutello nero, triangolare, con apice piuttosto acuminato, lucido, glabro, con qualche puntino.

Elitre glabre, lunghe più di due volte e mezza il pronoto, con lati alquanto sinuosi. Callo omerale molto sporgente e piuttosto ben delimitato verso l'interno. Punteggiatura confusa, grossa ed abbastanza fitta, con intervalli alquanto rugosi. Parte prossimale subomerale delle epipleure stretta ed allungata, concava a grondaia e punteggiata. Colore giallo con una stretta fascia a lati paralleli lungo il margine anteriore; la sutura, i margini posteriori e laterali e le epipleure neri. Una macchia allungata sul callo omerale; una

seconda più piccola fra la prima e la sutura, ad eguale distanza dal margine anteriore; una terza grande, trasversa, dietro alla metà, ad eguale distanza dal margine laterale e dalla sutura, pure di colore nero.

Zampe nere con pubescenza bianchiccia; una macchia gialliccia, molto evidente sulla parte distale dei femori posteriori; meno evidente sugli intermedi e quasi svanita sugli anteriori. Sulle anche anteriori, una macchia bianco gialliccia. Tibie anteriori rossiccie. Ultimo articolo dei tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tarsi anteriori del ♂ quasi eguali a quelli della ♀.

Prosterno largo, rugoso, pubescente, con margine posteriore rettilineo, o alquanto convesso ed angoli posteriori smussati. Parte inferiore del corpo nera, rugosa, pubescente.

Urosterni terzo e quarto del ♂ visibili solo sui lati. L'ultimo urosterno visibile è munito di una depressione ampia e molto profonda. Questa depressione è divisa in due parti quasi eguali da una zona elevata più o meno careniforme la quale non presenta i due tubercoli, come nella specie precedente. Sull'orlo laterale anteriore della depressione si trova a ciascun lato un lungo dente rivolto verso dietro. Questi denti, confrontati con quelli della specie precedente, sono meno larghi alla base e meno curvi verso il fondo della zona depressa; nella ♀ gli urosterni sono semplici; l'ultimo visibile ha la fossetta ovigera profonda, a fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero; nel ♂, semplice, rugoso, pubescente; nella ♀ il margine posteriore è lamellare ed angoloso ai lati. Lungo detto margine trovansi tre depressioni limitate da zone più o meno elevate. La mediana è più larga e meno profonda. La punteggiatura, verso l'orlo posteriore è molto più grossa e con gli intervalli rugosi.

Aspetto generale: simile al precedente; di solito più piccolo, punteggiatura più grossa, macchie delle elitre più grandi; la macchia omerale copre per buona parte il callo omerale; il disegno nero del pronoto è pure differente.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3,2.

Tabella delle variazioni:

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| 1 | Elitre rosse con macchie o fasce nere | 2 |
| — | Elitre nere con macchie o fasce rosse | 3 |
| 2 | Sulle due elitre 6 macchie nere | 4 |
| — | Sulle due elitre 2 macchie nere | 5 |
| 3 | Su ciascuna elitra una macchia semilunare presso il margine anteriore, una fascia ondulata postmediana ed una macchia apicale rosso testacee. ab. <i>separandus</i> Suffr. | |
| — | Una lunula presso il margine anteriore, una macchia a contorni incerti presso il margine laterale ed una macchia di grandezza variabile, ben delimitata, prima dell'apice, gialle | ab. <i>Gyllenhalii</i> Weise. |
| 4 | 4 macchie anteriori e due trasverse posteriori, tutte isolate; pronoto normale. sexpunctatus L. f. tip. | |
| — | Elitre come nella f. tip. Pronoto giallo con 5 macchie nere; 3 presso il margine posteriore e 2 prima della metà | ab. <i>thoracicus</i> Weise. |
| — | Come la f. tip., ma le 2 macchie anteriori interne sono riunite fra loro sulla sutura | ab. <i>pictus</i> Suffr. |
| — | Come la ab. <i>pictus</i> , ma anche le due macchie postmediane sono riunite fra loro sulla sutura. Piemonte | ab. <i>pedemontanus</i> Pic. |

- Le macchie omerali sono unite presso il margine laterale con le postmediane, le quali sono unite fra loro sulla sutura. Finlandia. ab. *Fortinsi* Pic.
- 5 Pronoto normale. Solo le due macchie postmediane le quali sono unite fra loro sulla sutura. Francia ab. *subnigrofasciatus* Pic.
- Pronoto con larga fascia laterale la quale si allarga ancor più nel mezzo ed una stretta fascia lungo il margine anteriore, dalla metà della quale si stacca una fascia longitudinale che verso il mezzo si biforca; queste fasce sono rosse. Elitre rosse con tutti i margini, la sutura e le due macchie omerali grandi, neri ab. ♂ *simplarius* Heyd.

Non conosco la ab. *trijunctus* della Polonia.

Su *Quercus*, *Salix*, *Corylus* (Weise e Reitter); anche su *Betula* e *Fraxinus* (Marseul); su *Crataegus*, *Salix caprea*, *Quercus*, *Betula*, *Corylus* (G. Müller).

Località degli esemplari esaminati: M. Nevoso (Istria); S. Canziano del Carso, Lipizza, M. Re, Selva di Tarnova, M. Matajur (Ven. Giulia); Campo Tures, Casere, Bressanone (Alto Adige); Cortina di Ampezzo (Cadore); Valle di Genova (Trent.); Chiusone (Alpi Bergam.); M. Guglielmo, M. San Primo, Magreglio, Asso, Conca di Trezzo (Lomb.); Valle Cairasca (Sempione); Macugnaga, Varallo, Pino Torinese, Crissolo (Piem.); M. Lesima, S. Stefano d'Aveto (Appen. Ligure); Campigna (Appen. Romagnolo); M. Cavo (Lazio).

Svezia; Inghilterra; Bisamberg (Vienna); Graz; Stiria; Bosnia; Vaud (Svizzera); Alta Savoia, Côte d'Or, Var, Bagnères de Bigorre (Francia).

Sparso sulle Alpi e sugli Appennini settentrionali e centrali.

Indicato anche dell'Ungheria e della Russia merid.

11. *Cryptocephalus quinquepunctatus* Scop., tav. II, fig. 11.

C. quinquepunctatus Scop. (nec Harrer, nec Oliv.) Ent. Carn. 1763, p. 67. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 761. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 268. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 310, 331.

= *interruptus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 88. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 458. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 73.

= *signatus* Laich. Verz. Tyrol. Ins. I, 1781, p. 174. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 173. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 153; D. Ent. Zeitschr. 1889, t. 3, f. 35. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 93, t. 143, f. 1. - Kuhnt, 1913, p. 282. - Portevin, Hist. Nat. Col. France III, 1934, p. 207.

ab. *Ravouxi* Pic, Echange, XXVII, 1911, p. 139.

ab. *rubellus* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 154. - Reitter, l.c. p. 93. - Porta, l.c., p. 268. - Portevin, l.c., p. 207. - Müller, l.c., p. 310.

ab. *tyrolensis* Pic, Echange, XXXV, 1939, p. 30. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 268; Suppl. II, 1949, p. 280.

ab. *vallorbensis* Pic, l.c., p. 30.

ab. *erratus* Pic, l.c. p. 30.

ab. *anticecruciatus* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. 1952, nom. nov. per *unifasciatus* Trella.

ab. *bifasciatus* Trella, Polsk. Pismo Ent. 9, p. 192.

Capo lucido, finamente e sparsamente punteggiato, con punti piuttosto fini, qualche volta in parte allungati, con pubescenza brevissima e rada. Fronte con depressione mediana larga e poco profonda; un tubercolo largo e poco elevato, obliquo, presso la inserzione delle antenne. Colore nero; clipeo con macchia gialla ed una macchia a ciascun lato sotto la inserzione delle antenne, pure gialla. Parti boccali scure. Occhi sorpassanti al di sotto per un terzo della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi, più grosse e più lunghe nel ♂, con il primo articolo bruno pece al di sopra, giallastro al di sotto. I tre seguenti di colore giallastro, gli altri bruno scuri. Il terzo lungo circa tre volte il secondo.

Pronoto glabro, trasverso, poco convesso, molto ristretto nella parte anteriore, con i lati curvi. Orlo laterale spianato molto largo; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori retti con i vertici prolungati in un dentino più o meno accentuato; posteriori ottusi. Punteggiatura piuttosto fina, composta di punti allungati; fondo lucido. Colore nero, ornato di uno stretto orlo giallo lungo il margine anteriore, di una larga fascia laterale e di una fascia longitudinale mediana, gialle. Quest'ultima ha inizio sulla metà dell'orlo anteriore e si spinge fino a circa metà della lunghezza del pronoto. Verso il mezzo del margine posteriore, presso allo scutello, vi è spesso una macchietta gialla.

Scutello nero, ad apice troncato, lucido, con qualche punto superficiale sui lati.

Elitre glabre, lucide, con i lati paralleli, lunghe circa due volte e mezza il pronoto, con punteggiatura confusa e densa, molto più forte di quella del pronoto. Callo omerale largo, ben sporgente e ben delimitato verso l'interno. Parte prossimale subomerale delle epipleure, gialla, di media larghezza, concava a grondaia e punteggiata. Colore giallo, con strettissima fascia a lati paralleli lungo il margine anteriore, sutura, margine posteriore e laterale (questo ultimo sulla metà posteriore) neri. Su ciascuna elitra tre macchie nere; la prima, un poco allungata, copre parte del callo omerale; la seconda, più piccola, trovasi fra la prima e la sutura, un poco spostata verso dietro; la terza rotondeggiante, o alquanto trasversa, trovasi dietro la metà ad eguale distanza dal margine laterale e dalla sutura.

Zampe nere con pubescenza bianchiccia. Tibie e tarsi del primo paio, rossicci. Una macchietta gialla sulla parte distale dei femori medi e posteriori. Qualche volta, nelle variazioni, queste macchie mancano del tutto, o in parte. Le anche anteriori presentano una macchia gialla sulla parte anteriore. Ultimo articolo dei tarsi sporgente un poco meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tarsi anteriori e medi nel ♂ alquanto dilatati.

Prosterno nero, fortemente rugoso, con il margine posteriore sinuato. Tutta la parte inferiore del corpo nera, rugosa, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, con soltanto una leggera depressione trasversa; nella ♀ con fossetta ovale profonda a fondo rugoso, con i lati a ripido declivio.

Ultimo urotergo visibile nero, con punteggiatura leggera e pubescenza bianchiccia.

Aspetto generale: forma piuttosto allungata, a lati paralleli. Ha molta rassomiglianza con il *C. sexpunctatus* L., dal quale differisce per il corpo più allungato, per la parte anteriore delle epipleure delle elitre gialla, per l'ultimo urosterno visibile del ♂ semplice, con la sola leggera depressione trasversa ed infine per il fallo.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3,5.

Tabella delle variazioni:

| | | |
|---|--|------------------|
| 1 | Sulle elitre 6 macchie libere | 2 |
| — | Sulle elitre 6 macchie più o meno congiunte | 3 |
| — | Sulle elitre 2 macchie. Pronoto tutto nero con solo una zona centrale rossastra; elitre con le sole due macchie omerali che sono rossastre, qualche volta obliterate. Francia merid. | ab. Ravouxi Pic. |

- 2 Pronoto normale (secondo la descrizione) . . . *quinquepunctatus* Scop. f. tip.
 — Pronoto rosso testaceo con 4 macchie nere più o meno confluenti ed una linea davanti allo scutello ab. *rubellus* Weise.
 — Pronoto normale; sulle 2 elitre 2 macchie omerali e 4 postmediane. Vallorbe (Svizzera) ab. *vallorbensis* Pic.
 3 Le 4 macchie anteriori unite fra loro attraverso la sutura; anche le 2 postmediane unite fra loro. Fascia suturale larga. Tirolo ab. *tyrolensis* Pic.
 — Simile alla ab. *tyrolensis*, ma le 2 omerali sono libere. Bucklige Welt (Austria inferiore) fig. XII in mia coll. ab. nuova?
 — Simile alla ab. *tyrolensis*, ma le 2 omerali sono anche unite alle 2 postmediane per mezzo di una linea nera ab. *erratus* Pic.

Non conosco le abb. *anticecruciatu*s Csiki e *bifasciatu*s Trella, entrambi di Polonia. Il nome *bifasciatu*s dovrebbe essere mutato, perchè preoccupato da *Cryptocephalus bifasciatu*s F., della Guinea.

Su *Salix*, *Corylus*, *Betula*, in montagna; anche su *Quercus* (Marseul). Su *Salix* (Müller).

Località degli esemplari esaminati: Tolmino; M. Matajur; Passo Predil (Alpi Giulie); Valle di Genova (Trento); Pietragavina (Appen. Pavese); Belvedere (Genova).

Thüringerwald, Baviera, Württemberg (Germania); Fruska Gora (Penisola Balcanica); Mehadia (Ungheria); Vallese (Svizzera).

Indicato anche della Russia merid. e del Caucaso. Per l'Italia indicato della Ven. Giulia, Ven. Trid. e del Piem.

12. *Cryptocephalus variegatus* Fab., tav. II, fig. 12 e fig. XI nel testo.

C. variegatus Fab. Spec. Ins. II, App. 1781, p. 497. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 77. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 458. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 68. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 155; D. Ent. Zeitschr. 1889, t. 3, f. 42. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 682; Fauna Transs. 1891, p. 760. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 93, t. 143, f. 2. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 267. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 206. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951 pp. 311, 332.

= ♂ *axillaris* Charpent. Horae Ent. 1825, p. 239, t. 7, f. 9. - Reitter, l. c., p. 93.

ab. *Strasseri* Weise, D. Ent. Zeitschr. 1889, p. 416. - Reitter, l. c., p. 93. - Porta, l. c., p. 267.

Capo con pubescenza gialliccia; fronte con un largo solco longitudinale mediano ed un tubercolo largo, poco sporgente, a superficie rugosa su ciascun lato, sopra la inserzione delle antenne. Punteggiatura piuttosto fitta, di media grossezza, con fondo zigrinato. Labbro bruno, mandibole gialliccie, palpi scuri. Colore nero; clipeo con una macchia triangolare giallo chiara; una macchietta dello stesso colore sotto l'inserzione delle antenne. Occhi sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne di lunghezza media, più lunghe e grosse nel ♂, con il terzo articolo lungo due volte il secondo; i primi quattro articoli rossicci, gli altri scuri. La parte superiore del primo articolo è più scura della parte inferiore.

Pronoto glabro, molto più largo che lungo, mediocrementemente convesso. Orlo laterale spianato largo, specialmente nel mezzo; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Punteggiatura composta di punti allungati, di media grossezza; intervalli fra i punti opachi, zigrinati, substriolati. Una depressione trasversa, più o meno forte a ciascun lato, situata fra la zona centrale ed il margine laterale; un'altra, più piccola, spesso non apprezzabile, a ciascun lato, presso il margine posteriore, vicino allo scutello. Colore nero; una larga fascia sinuosa lungo

i lati ed uno stretto orlo anteriore, gialli, che non coprono i margini, i quali sono bruni o neri. Dalla metà dell'orlo giallo anteriore, si stacca una fascia longitudinale mediana gialla, la quale raggiunge spesso il margine posteriore, allargandosi e includendo una lineetta nera (fig. XI). Questa fascia è spesso interrotta sui due terzi della sua lunghezza, e riappare di fronte allo scutello sotto forma di una macchietta gialla.

Scutello glabro, allungato, senza punti, colore nero bruno, qualche volta più chiaro, o con macchietta giallastra.

Elitre glabre, allungate, con i lati paralleli, lunghe circa tre volte il pronoto, con callo omerale mediocrementemente sporgente, con punteggiatura confusa, abbastanza forte e densa. Intervalli zigrinati; si notano tracce di quattro costole longitudinali, prive di punti. Colore giallo paglia (che diviene spesso più scuro dopo la morte) con stretto orlo anteriore, suturale ed apicale nero. Parte prossimale subomerale delle epipleure, piuttosto corta, larga, concava a grondaia, punteggiata, di colore giallo. Margine laterale giallo anteriormente, nero nella metà posteriore. Una macchia allungata nera o bruna sul callo omerale, che manca nella ab. *Strasseri*.

Zampe nere; tibie anteriori e medie più o meno bruno rossiccie nella parte distale. Una macchia bianco giallastra su tutti i femori presso la giuntura con le tibie. Tarsi anteriori e medi del ♂ poco allargati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente un poco meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Le anche anteriori presentano una macchietta bianco giallastra. Qualche volta si nota una macchietta, più piccola, sulla parte anteriore delle anche mediane.

Prosterno nero, rugoso, pubescente, con margine posteriore alquanto sinuato. Mesoepimeri qualche volta con una macchietta gialla, più o meno evidente. Tutta la parte inferiore del corpo nera, con fitta pubescenza bianchiccia.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione trasversa di forma circolare; nella ♀ con la fossetta ovigera profonda a fondo alquanto rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero, con punteggiatura e pubescenza molto fine.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,7.

Variazioni: 1) Manca la macchia scura sul callo omerale. ab. *Strasseri* Weise.

Su *Alnus*, *Salix* e *Populus*. Lo raccolsi spesso su *Salix* nel greto del Piave. Fu raccolta anche sull'*Alnus* (G. Müller).

Località degli esemplari esaminati: Pieris sull'Isonzo, Casarsa (Friuli); Forni (Carnia); Maserada, Lovadina (Treviso); Alleghe (Belluno); Valle Rivolto (Verona); Valle Senales (Alto Adige); Turbigo (Milano); Casale Monferrato, Mirafiori (Torino); Entrèves (Valle Aosta); Modena; Bologna; Cento (Ferrara); Brisighella (Ravenna); Gombo (Pisa); Camaldoli (Napoli).

Svezia, Germania, Vienna, Svizzera.

Nota. Weise segnala il *C. variegatus* di tutta la catena delle Alpi e Reitter lo indica di Baviera e di altre località della Germania, poi aggiunge: « in regioni montuose ». Fra le località da me citate vi sono Casarsa, Turbigo, Maserada e Gombo pisano, che si trovano in perfetta pianura a qualche metro sul mare.

13. *Cryptocephalus distinguendus* Schneid., tav. II, fig. 13 e fig. XV nel testo.

- C. distinguendus* Schnd. Neuest. Magaz. I, 2, 1792, p. 209. - Panz. Fauna Germ. XIII, 1794, p. 8. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 74. - Solsky, Horae Ross. VIII, 1871, p. 250. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 474. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 66. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 156; 1893, p. 119; D. Ent. Zeitschr. 1894, t. 2, f. 6. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1899, p. 230, nota. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 760; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 682. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 415. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 94, t. 143, f. 3. - Kuhnt, 1913, p. 827. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 267. - Portevin, Hist. Col. France, III, 1934, p. 207. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 311.
- = *alni* Ménétr. Bull. Acad. Petersb. I, 1836, p. 181.
- = *variegatus* Gyllh. Ins. Suec. III, 1813, p. 597.
- ab. *bihumeralis* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 13. - Reitter, l. c., p. 94 - Portevin, l. c., p. 207.
- ab. *ochtheophilus* Clav. Col. Cat. Junk, 53, 1913, p. 146 (nom. nov.).
- = *humeralis* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 80. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 156. - Reitter, l. c., p. 94. - Portevin, l. c., p. 207.
- ab. *subdistinguendus* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 13. - Reitter, l. c., p. 93. - Portevin, l. c., p. 207.

Capo con punteggiatura abbastanza forte, intervalli rugosi e pubescenza bianchiccia; fronte con depressione longitudinale poco profonda. Sopra la inserzione delle antenne si notano due piccoli tubercoli piuttosto sporgenti, rivolti obliquamente verso il mezzo. Colore nero; due macchiette gialle sotto gli occhi presso le inserzioni delle antenne. Labbro bruno con il margine inferiore rossastro; palpi bruno neri; mandibole rossastre. Occhi sorpassanti al di sotto per quasi la metà della loro lunghezza, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne sottili, lunghe nel ♂ la metà del corpo; più corte nella ♀. Secondo articolo corto, piriforme; il terzo lungo una volta e mezza il secondo; il quarto ed il quinto equilunghi. Colore bruno scuro con i primi tre o quattro articoli più chiari. Primo articolo o tutto rossiccio oppure con una macchia scura sulla parte superiore. Nella ab. *ochtheophilus* le antenne sono spesso tutte rossiccie.

Pronoto glabro, corto, molto trasverso, poco convesso, ben ristretto in avanti, con punteggiatura abbastanza fina; più grossa con punti alquanto allungati ed intervalli alquanto rugosi, nella ♀; molto più fitta sui lati che nel mezzo, nei due sessi. Orlo laterale spianato, largo; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi. Colore giallo e nero, con disegno molto variabile. Nella f. tip. fondo nero, una fascia gialla lungo il margine anteriore, la quale nel mezzo si dilata a triangolo e continua lungo i margini laterali, allargandosi presso gli angoli anteriori e posteriori. Presso la metà del margine posteriore, di fronte allo scutello, vi è una macchia gialla più o meno larga, biloba (fig. XV). Nelle forme con tendenza melanica, questa macchia può mancare completamente.

Scutello nero, lucido, senza punteggiatura, piuttosto allungato, qualche volta nelle forme aberranti, con macchietta gialla.

Elitre glabre, lunghe tre volte il pronoto, più larghe di questo, a lati paralleli, con callo omerale largo e non nettamente delimitato verso l'interno. Margine laterale piuttosto stretto. Epipleure strette, con parte prossimale subomerale stretta e con margine inferiore poco convesso. Punteggiatura confusa, più forte di quella del pronoto. Intervalli fra i punti, lucidi. Colore giallo più o meno rossiccio; una stretta fascia nera lungo il margine anteriore e

sulla sutura. Su ciascuna elitra (nella f. tipica) due macchie nere; la prima, allungata, sul callo omerale; la seconda, alquanto più rotondeggiante, distante dalla sutura quanto la prima, è situata poco dietro le metà della lunghezza dell'elitra.

Zampe nere, punteggiate, pubescenti; i trocanteri qualche volta sono rossicci. Tarsi anteriori del ♂ con il primo articolo pochissimo dilatato, quasi eguale a quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, pianeggiante, rugoso, pubescente, con margini anteriore e posteriore quasi rettilinei. Parte inferiore del corpo tutta nera, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una larga impressione a forma di mezza luna, non punteggiata, a fondo lucido; nella ♀ con la fossetta ovigera più larga che lunga con i margini laterali molto arrotondati e con il fondo rugoso, opaco.

Ultimo urotergo visibile nero, lucido, finissimamente punteggiato.

Aspetto generale: questa specie ricorda maggiormente i *C. octopunctatus*, *sempunctatus* e *quinquepunctatus*. Differisce dal primo e dal secondo, oltre che per la forma delle fascie sul pronoto, principalmente per la macchia presso il margine posteriore e per gli ultimi urosterni del ♂. Dal terzo differisce per la disposizione delle macchie sulle elitre ecc. Da tutti e tre per la forma del fallo. La ab. *ochtheophilus* ha alquanto rassomiglianza anche con il *variegatus*. Si distingue però facilmente perchè nel *variegatus* i punti del pronoto sono allungati e più grandi.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,4.

Variazioni:

- 1) Oltre alle due macchie normali vi sono su ogni elitra altre due macchie, di solito più piccole, lineari, poste parallelamente alle due normali e vicino alla sutura (var. *d* Weise) ab. *bihumeralis* Pic.
- 2) Su ciascuna elitra esiste solo la macchia omerale
(var. *humeralis* Suffr.) ab. *ochtheophilus* Clav.
- 3) Su ciascuna elitra sono presenti tre macchie . . . ab. *subdistinguendus* Pic.

Sulla *Betula* (Weise, Marseul, Reitter).

Località degli esemplari esaminati: Carelia Russa; Finlandia; Norvegia; Praga; Vienna; Selzthalermoor e Purgschammermoor (Stiria).

Indicato anche della Siberia, Svezia, Pomerania, Slesia (Suffr. e Mars.).

14. *Cryptocephalus albolineatus* Suffr., tav. II, fig. 14 e fig. XXIII nel testo.

C. albolineatus Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 55; VIII, 1853, p. 98. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 459. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 75. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 157. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 761. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 268. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1915, pp. 311, 332.

ab. *Bischoffi* Tappes, Ann. Soc. Ent. Fr. (4), IX, 1869, p. 8, t. 1, f. 17. - Porta, l.c. p. 268. - Müller, l.c., p. 333.

ab. *Suffriani* Suffr. Stett Ent. Zeit. X, 1849, p. 18. - Porta, l.c. p. 268.

= *Perrieri* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. (4) I, 1861, p. 649. - Tappes, Ann. Soc. Ent. Fr. (5) III, 1873, Bull. p. CXXXVII.

ab. *Somi* Pic, Echange, XLVIII, 1932, p. 25.

ab. *Tamaninii* m. nov.

Capo abbastanza densamente punteggiato, con pubescenza corta e fondo opaco fra i punti. Fronte con leggera depressione longitudinale mediana. Co-

lore nero. Occhi che sorpassano appena inferiormente i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Labbro bruno, palpi neri, mandibole più chiare. Antenne lunghe nel ♂ fino a metà lunghezza delle elitre, con il primo articolo molto curvo, il secondo lungo come la metà del terzo; il quarto una volta e mezza il terzo. Colore bruno scuro.

Pronoto glabro, molto più largo che lungo, abbastanza convesso, molto ristretto in avanti. Orlo laterale spianato stretto, un poco più largo presso gli angoli posteriori. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Punteggiatura discretamente densa, composta di punti in parte rotondi, in parte allungati; questi ultimi particolarmente, situati presso il margine posteriore. Intervalli zigrinati, perciò fondo piuttosto opaco. Margine anteriore molto stretto; margine posteriore fortemente denticolato. Colore nero bruno; una fascia gialla, più larga verso avanti, lungo il margine laterale, il quale resta scuro. Una stretta fascia più o meno netta lungo il margine anteriore, dalla metà della quale si stacca una stretta fascia longitudinale che arriva al centro del pronoto. Vicino allo scutello vi è di solito una piccola macchia più o meno cordiforme, chiara. Questo disegno nelle forme aberranti può essere meno netto, o più ridotto.

Scutello lucido, non punteggiato, nero, qualche volta un poco chiaro presso l'apice, che è rotondeggiante.

Elitre glabre, con lati subparalleli, lunghe più di due volte il pronoto, con margine laterale piuttosto stretto. Callo omerale abbastanza sporgente, ma male delimitato verso l'interno da un solco largo e poco profondo. Epipleure strette con parte prossimale subomerale allungata, poco larga, con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura confusa, composta di punti molto più grossi di quelli del pronoto, con traccia di linee abbinata vicino alla sutura; i punti situati verso l'interno sono più piccoli, ma alquanto allungati. Intervalli fra i punti, zigrinati. Colore nero bruno; su ciascuna elitra una fascia longitudinale molto stretta, gialla o bianchiccia, che copre parte delle epipleure, sotto al callo omerale e segue il margine laterale fino all'apice, dove si allarga in una macchia trasversa. Al di sopra del callo omerale si stacca dal margine anteriore una seconda stretta fascia longitudinale (qualche volta interrotta verso il quinto della sua lunghezza) la quale, prolungandosi verso dietro, va a congiungersi con la macchia apicale. I margini laterale ed apicale dell'elitra, sono neri, fuorchè nella parte anteriore.

Zampe nere. Primo articolo dei tarsi anteriori e medi nel ♂ moderatamente allargato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tutta la parte inferiore del corpo nera.

Prosterno largo, quadrangolare, pubescente, rugoso, pianeggiante, con margine anteriore rettilineo, non sporgente in avanti nè in basso; anche il margine posteriore è rettilineo.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ lunghissimo, con una depressione trasversa presso il margine posteriore, nel mezzo della quale si trova un solco longitudinale largo e profondo, più largo anteriormente, con i margini laterali ben netti, che è limitato presso il margine anteriore dell'urosterno, da un tubercolo bilobo. A ciascun lato del solco, dentro alla depressione trasversa, si nota qualche volta una piccola depressione a forma di mezza luna (fig. XXIII). I due precedenti urosterni sono visibili soltanto ai lati sotto forma di due

triangoli; il secondo è ridotto nel mezzo ad una stretta lista. Ultimo urosterno visibile nella ♀ con fossetta piuttosto piccola, ma molto profonda ed a fondo punteggiato.

Ultimo urotergo visibile nero, fittamente punteggiato e pubescente.

♂ lungh. mm. 5,8; largh. mm. 3,3.

♀ lungh. mm. 6,5; largh. mm. 3,7.

Aspetto generale: la specie, anche nelle sue forme aberranti è molto caratteristica e difficilmente si può confondere con altra specie europea. Anche il fallo è bene differenziato da quello delle altre specie.

Variazioni:

- 1) Mancano la fascia longitudinale sul pronoto ed anche le fasce sulle elitre, le quali sono quindi tutte nere ab. *Bischoffi* Tappes.
- 2) Simile alla f. tipica, ma manca la fascia longitudinale che corre nel mezzo di ciascuna elitra ab. *Suffriani* Suffr.
- 3) La fascia longitudinale dell'elitra è abbreviata in avanti ed anche posteriormente, cosicchè non si congiunge più con la fascia apicale. Francia. ab. *Somi* Pic.
- 4) Simile alla f. tipica, ma manca la fascia presso il margine anteriore del pronoto e, totalmente o quasi, la fascia longitudinale mediana del pronoto stesso. Vallarsa ab. **Tamaninii** m. nov.

(L'aberrazione è descritta su di un esemplare, raccolto dal Sig. Livio Tamanini di Rovereto, il quale lo ha gentilmente ceduto per la mia collezione).

Località degli esemplari esaminati: di questa rara specie ho potuto esaminare soltanto sei esemplari: Veneto, Altip. di Asiago, M. Castelnuovo (coll. Binaghi); Stiria (Museo di Milano); Ven. Tridentina, Vallarsa, Cima Posta, leg. Tamanini (in mia coll.); Monti Lessini, Gruppo della Carega, Cima Posta, m. 2250, leg. Ruffo, (Museo di Verona); Grande Chartreuse (Francia) leg. Planet; Bioney (Savoia), in mia coll. Indicato anche del Tirolo e di Mödling, presso Vienna.

Sui prati, in alta montagna. Due dei sopracitati esemplari furono raccolti sopra delle pietre, sulla sommità dei monti.

15. *Cryptocephalus laevicollis* Gebl., tav. II, fig. 15 e figg. XXIV, XXV nel testo.

C. laevicollis Gebl. Ledeb. Reise II, 3, 1830, p. 205. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 91; VIII, 1853, p. 99. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 457. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 83. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 159. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 682; Fauna Transs. 1891, p. 760. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 95. - Kuhnt, 1913, p. 827. - Porta, Fauna, Col. Ital. IV, 1934, p. 267. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 210. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 312.
ab. *viennensis* Weise, l.c., p. 159. - Porta, l.c., p. 267.

Capo con punti sparsi, fini e poco profondi, con pubescenza corta e gialliccia; fondo lucido. Fronte solcata longitudinalmente. Due tubercoli situati fra le inserzioni delle antenne ed un poco più in alto. Colore nero; labbro e palpi bruno scuri, mandibole gialle. Occhi sorpassanti inferiormente di poco i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne molto più lunghe nel ♂, con i primi cinque articoli rossicci e gli altri neri; il terzo articolo è lungo nel ♂ due volte il secondo; nella ♀ solo una volta e mezza.

Pronoto glabro, convesso, lucido, con punti abbastanza grossi, un poco allungati, piuttosto radi, più fitti sui lati. Orlo laterale spianato molto stretto;

i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente; angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi. Colore gialliccio, con stretta fascia lungo il margine posteriore, nera, e con cinque o sette macchie nere così disposte: due trasverse, presso il margine posteriore ai due lati dello scutello; inoltre, pure da ciascun lato, più anteriormente, una grossa macchia rotondeggiante, fiancheggiata spesso, a ciascun lato da una piccola macchia presso il margine laterale; nel mezzo poi, si nota quasi sempre una settima macchia lineare che si restringe posteriormente (fig. XXIV). Queste macchie sono nere; spesso mancano le due piccole presso i margini laterali cosicchè sono in tutto soltanto cinque.

Scutello allungato, con i lati curvi, di forma ogivale, con l'apice rotondeggiante, nero, lucido, non punteggiato.

Elitre lunghe più di tre volte il pronoto, glabre, lucide, a punteggiatura forte, confusa ed abbastanza fitta. Callo omerale ben sporgente; margine laterale stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure, piuttosto larga, scavata a grondaia e punteggiata. Colore rosso gialliccio, con stretta fascia sul margine anteriore ed orlo suturale neri. Su ciascuna elitra sono visibili tre grandi macchie nere: due disposte trasversalmente dietro al margine anteriore, rotondeggianti, spesso unite fra loro, formando così una sola macchia con forte strozzatura nel mezzo, a forma di 8 disposto orizzontalmente; la terza, trasversa posta dietro alla metà, che non raggiunge nè la sutura nè il margine laterale. Le epipleure delle elitre sono giallo rossiccie, tutt'al più oscurate sul margine esterno.

Zampe nere; una macchietta giallo pallida sull'apice dei femori posteriori dalla parte esterna. La parte distale delle tibie anteriori è piuttosto giallo rossiccia. Tarsi anteriori del ♂ con il primo articolo poco dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tibie anteriori nel ♂ alquanto arcuate e terminate con una lamella dentiforme. Le anche anteriori sono brune, macchiate di giallo rossiccio; le altre quattro brune. Tutti i trocanteri giallo rossicci.

Prosterno nero, rugoso, non lucido, pubescente, troncato anteriormente. Parte inferiore del protorace gialla lateralmente. Il resto della parte inferiore del corpo nero, punteggiato, rugoso, pubescente.

Urosterni secondo e terzo nel ♂ strettissimi nel mezzo; quarto e quinto, fusi insieme in un unico segmento, lungo, nel mezzo, il doppio che sui lati e portante una depressione di forma ogivale (con l'apice rivolto verso il metasterno) ampia, poco profonda, a fondo lucido, sulla parte anteriore della quale si nota un dentino sporgente ed arcuato verso dietro (fig. XXV). Ultimo urosterno nella ♀, con fossetta ovigera larga, rotondeggiante, a fondo lucido e con i margini laterali a dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile nero, alquanto rugoso, pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia per il colore, il disegno del pronoto e le macchie sulle elitre al *C. sexpunctatus* L. Si distingue per il pronoto più convesso, con l'orlo laterale spianato molto più stretto, per i caratteri degli urosterni del ♂ e per il fallo.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,7.

Variazioni:

- 1) Le macchie del pronoto sono più o meno riunite fra di loro . . . var. *a* Weise
- 2) Zampe ed anche anteriori senza macchie; le epipleure delle elitre, nere nella metà posteriore; le macchie anteriori delle elitre unite fra loro e toccanti più o meno la sutura; la macchia posteriore unita con la corrispondente dell'altra elitra, formando così una fascia comune alle due elitre.
ab. *viennensis* Weise (1)

Località degli esemplari esaminati: Haimburg (Austria inferiore); Vienna; Transilvania; Cecoslovacchia; Siberia.

Indicato anche della Prussia, del Caucaso. Luigioni e Porta lo segnalano della Ven. Tridentina.

16. *Cryptocephalus Pominorum* m. nov., tav. II, fig. 16. (2)

C. bimaculatus AA, pars. - Burlini, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, I, 1948, p.223, f. 2. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 312.

Capo fittamente punteggiato, rugoso, con corta pubescenza bianchiccia. Fronte con una leggerissima impressione longitudinale. Colore nero; labbro e palpi bruno scuri, mandibole rossiccie. Occhi sorpassanti per un quarto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne piuttosto grosse e corte, alquanto più grosse nel ♂, con il secondo articolo poco più lungo che largo, il terzo ed il quarto quasi cilindrici, i seguenti alquanto triangolari con gli angoli rotondeggianti. I primi tre articoli sono alquanto bruni, gli altri neri. La lunghezza delle antenne è quasi eguale nei due sessi.

Pronoto glabro, molto convesso, poco più largo che lungo, lucido, con punteggiatura finissima, più visibile sui lati; angoli anteriori e posteriori ottusi. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo nella parte prossimale. Margine anteriore stretto. Colore giallo rosso, con i margini anteriore e laterali bruni e con una stretta fascia nera lungo il margine posteriore. Parte inferiore del protorace gialla sui lati.

Scutello con l'apice rotondeggiante, nero, lucido, con qualche piccolissimo punto.

Elitre glabre, lunghe quasi due volte il pronoto, con callo omerale abbastanza sporgente ed allungato, limitato verso l'interno da una breve depressione longitudinale. Punteggiatura non molto profonda; punti di ineguale grandezza, confusi, con traccia di allineamento sui lati e presso la sutura, più confusi nella ♀. Margine laterale stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure piuttosto stretta ed allungata. Colore giallo, compresa la sutura;

(1) Questa forma è molto simile al *C. Mniszechi* Tappes (Ann. Fr. 1869, p. 11) della Siberia. Però questa specie si distingue perchè sull'ultimo urosterno visibile del ♂ si trova una profonda fossetta, divisa in due parti da una carena longitudinale.

(2) Affine al *C. Pominorum* per il colore e le macchie nere, è il *C. elatus* F. (Syst. El. II, 1801, p. 41); esso differisce dal primo per la grande statura (8 mm. nel ♂), per il pronoto più corto e largo, per le macchie delle elitre proporzionalmente più piccole, per la punteggiatura delle elitre molto fina e confusa.

Questa forma, che nei Cataloghi Junk e Winkler è considerata var. del *bimaculatus*, viene da me elevata a specie distinta per i caratteri del fallo il quale differisce sia da quello del *bimaculatus* che da quello del *Pominorum*. Tangeri.

Essa ha la ab. *Bremondi* Pic del Marocco, caratterizzata dalla presenza sulle elitre della sola macchia omerale.

una stretta fascia a lati paralleli sul margine anteriore e due macchie rotondeggianti abbastanza grandi su ciascuna elitra; la prima sul callo omerale, la seconda dietro alla metà, ad eguale distanza dalla sutura e dal margine laterale. Epipleure giallo rossiccie.

Zampe nere. Ultimo articolo dei tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tarsi anteriori e medi nel ♂ poco più larghi che nella ♀.

Prosterno nero, pubescente, rugoso, con il margine posteriore incavato nel mezzo e con una punta a ciascun lato. Parte inferiore del corpo nera.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione longitudinale a fondo punteggiato e lucido; nella ♀ con la fossetta ovigera un poco allungata, a fondo alquanto rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero, fittamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: è molto simile al *C. bimaculatus* F. ed all'*infirmior* Kraatz, oltre che all'*elatus* F. (v. nota 2 pag. prec.). Differisce dai due primi per la punteggiatura delle elitre: essa nel *bimaculatus* è più fina e disposta in strie quasi regolari su tutta la superficie elitrale; inoltre in quest'ultima specie il margine suturale è orlato di nero e la parte inferiore del protorace è tutta nera. Differisce dall'*infirmior* perchè il *Pominorum* ha statura maggiore, le macchie più grandi, i punti delle elitre più fini. Dall'*elatus* perchè quest'ultimo ha statura molto maggiore, il pronoto più corto, le macchie delle elitre più piccole e la punteggiatura più fina e confusa. Inoltre il *Pominorum* differisce da tutte e tre le specie per il fallo.

♂ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6,5; largh. mm. 3,8.

Olotipo: S. Martinho (Portogallo); allotype: La Sagra (Granada, Spagna) in mia coll.

Località degli esemplari esaminati: S. Martinho (Portogallo); Granada, Pozuelo, Ponferrada (Spagna). Di altre località della Spagna ho potuto esaminare ben 65 esemplari avuti in comunicazione dall'Istituto di Entomologia di Madrid ed altri inviatimi dal Prof. Franz di Vienna.

Dedico la specie ai due giovani amici entomologi fratelli Francesco e Sandro Pomini, immaturamente scomparsi durante l'ultima guerra.

17. *Cryptocephalus bimaculatus* F., tav. III, fig. 17. (1)

C. bimaculatus F. Spec. Ins. I, 1781. - Ol. Ent. VI, 1808, p. 790, t. 2, f. 18; t. 4, f. 52. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 58; VIII, 1853, p. 92. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 463. - Mars. Abeille XIII, 1875, p. 43. - Weise Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 161. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 758. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 96. - Kuhnt 1913, p. 824. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 263; Suppl. II, 1949, p. 280. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 210.

(1) Vicino a *C. bimaculatus* F. vanno le seguenti due specie a me note soltanto per la descrizione:

C. Danieli Clav. (= *Championi* Dan. Münch. Kol. Zeitschr. II, 1904, p. 92).

Descritto su una ♀ mentre il ♂ era ignoto.

Differisce dal *C. bimaculatus* F. ed *infirmior* Kraatz, per l'aspetto meno tozzo, specialmente agli omeri, per il capo rosso con punteggiatura molto rada e non pubescente, senza depressione frontale, antenne, zampe (comprese le anche ed i mesoepisterni) gialle, per il pronoto meno convesso, i cui lati sono dolcemente e regolarmente arcuati, per lo scutello (la maggior parte del quale è gialla), appena elevato posteriormente, per le elitre più grossolanamente punteggiate, specialmente sul declivio apicale,

- = *Pominii* Burlini, Mem. Mus. Civ. Stor. Natur. Verona, I, 1948, p. 221, fig. 1 (1). - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 312.
- ab. *Blocki* Rossi, Mant. ins. II, 1794, p. 91, t. 3, f. M. - Heyd. Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 368. - Porta, l. c., p. 263. - Portevin, l. c., p. 210.
- = *agraphus* Gozis, Recherches, 1886, p. 34; Tableaux anal. Col. France, 1907, p. 81.
- = *bisbipustulatus* Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 92.
- ab. *humeralifer* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69. - Reitter, l. c., p. 96. - Portevin, l. c., p. 210.
- ab. *lissopterus* Gozis, Recherches, 1886, p. 34; Tableaux analit. Col. de France, 1907, p. 81.

Capo con punteggiatura rugosa e pubescenza bianchiccia. Fronte con leggerissima depressione mediana; colore nero. Labbro e palpi neri; mandibole bruno rossiccie. Occhi che sorpassano per un quinto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne non molto lunghe, di

per la macchia situata dietro la metà, più piccola, male delimitata e più ravvicinata al margine esterno che alla sutura. Inoltre nel *C. Danieli* le antenne sono più sottili, i singoli articoli più lunghi, non allargati verso l'estremità, il prosterno fra le anche anteriori è più stretto, le epipleure delle elitre sono fortemente curvate verso gli sterni e non visibili di profilo, mentre nelle due specie paragonate esse sono ben visibili di profilo.

Secondo la descrizione del *C. podager* Seidl. Berl. Ent. Zeitschr. 11, 190, 1867, (specie che il Daniel dice di non avere vista) il *C. Danieli* dovrebbe essere simile al *C. podager* e differire da questo per il prosterno più largo fra le anche anteriori, statura minore, colore più rossiccio della parte superiore, scutello gialliccio con soltanto uno stretto orlo nero, per la presenza di una macchia nera dietro la metà delle elitre, per le antenne più corte, per la sutura nera e per una stretta fascia nera lungo il margine superiore del pronoto ed anteriore delle elitre.

Spagna: Tragacete, Vecchia Castiglia.

C. terulensis Pic, Echange XXIV, 1908, p. 91 (= *terolensis* Pic, l. c., p. 82).

Corto, largo, convesso, molto lucido, con il pronoto finamente punteggiato e con la punteggiatura delle elitre piuttosto forte e sparsa. Parte superiore testaceo rossastra con le elitre bifasciate di nero, e il capo in parte nero ed in parte testaceo. La parte inferiore del corpo è nera con pubescenza argentea, non densa. Zampe ed antenne testacee, queste ultime più scure verso l'estremità. Antenne sottili e corte; pronoto trasverso con stretta fascia posteriore nera ed angoli posteriori alquanto giallastri; scutello subtriangolare nero, liscio. Elitre corte e larghe, un poco più larghe del pronoto, sinuate lateralmente, con punteggiatura piuttosto forte, oblitterata sul declivio apicale, rada ed in parte disposta in strie regolari. Sulle elitre vi sono due fascie trasversali, la prima lungo il margine anteriore, la seconda sulla metà posteriore, unite piuttosto largamente fra di loro lungo la sutura e non toccanti il margine esterno. Zampe robuste e completamente testacee. Lungh. 5 mm. circa. Spagna: Gea.

Il Signor Pic aggiunge: mi sembra vicino (secondo la descrizione) al *C. Danieli* Clav. dal quale si potrebbe distinguere a prima vista per il disegno delle elitre differente.

(1) Quando, nel 1948, esaminando esemplari del *C. bimaculatus* provenienti dalla Spagna e dall'Italia, notai le differenze morfologiche esterne e del fallo, fra i primi ed i secondi, compresi di trovarmi di fronte a due specie distinte. Non avendo la descrizione originale di Fabricius e vedendo d'altra parte che in Spagna la specie era molto diffusa (ne avevo sott'occhio 65 esemplari di diverse località appartenenti all'Istituto di Entomologia di Madrid) mentre d'Italia avevo visto pochi esemplari, pensai che il vero *bimaculatus* descritto da Fabricius fosse quello di Spagna e descrissi come nuova la forma d'Italia, chiamandola *Pominii*.

Nel corso del presente lavoro, avendo dovuto procurarmi gli estratti di parecchie descrizioni originali, ho avuto anche quello del *C. bimaculatus* F. ed ho visto che la località indicata è Italia. Cercai allora i tipi di Fabricius, ma purtroppo inutilmente; comunque sono persuaso che nel 1948 ho errato considerando gli esemplari italiani rappresentanti della nuova specie, mentre devono essere attribuiti alla specie *bimaculatus* F. La nuova specie, che denomino *Pominorum* (mentre passo *Pominii* in sinonimia di *bimaculatus* F.) è quindi rappresentata dagli esemplari di Spagna.

spessore e di lunghezza quasi eguale nei due sessi, con il secondo articolo quasi tanto lungo quanto largo; terzo e quarto subcoñici, gli altri meno larghi che nella specie precedente.

Pronoto glabro, molto convesso, lucido, alquanto più corto che nella specie precedente, coperto di punteggiatura finissima, alquanto più grossa sui lati. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo nella parte prossimale. Angoli anteriori quasi retti, posteriori ottusi. Colore giallo rossiccio, con i margini anteriore e laterali bruni, ed una stretta fascia nera a lati paralleli sul margine posteriore. Parte inferiore del protorace nera anche sui lati.

Scutello ad apice rotondeggiante, lucido, nero, non punteggiato.

Elitre glabre, lunghe circa due volte il pronoto, con punteggiatura molto fina, disposta in strie quasi regolari su tutta la superficie. Callo omerale abbastanza sporgente; margine laterale stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure piuttosto stretta ed allungata. Interstrie alquanto convesse nel ♂, piane nella ♀. Colore giallo rossiccio con stretto orlo lungo il margine anteriore ed una strettissima fascia suturale (che manca quasi sempre nella specie precedente) neri. Su ciascuna elitra si notano due macchie nere; una omerale, piuttosto allungata e la seconda, rotondeggiante, situata dopo la metà ad eguale distanza dalla sutura e dal margine laterale. Epipleure giallo rossiccie.

Zampe nere; ultimo articolo dei tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tarsi anteriori e medi del ♂ pochissimo più larghi che quelli della ♀.

Prosterno nero, pubescente, rugoso, con il margine posteriore profondamente incavato e con una punta a ciascun lato della sinuosità. Tutta la parte inferiore del corpo nera. Metaepisterni glabri con rughe oblique.

Ultimo urosterno visibile nel ♂, con una leggerissima depressione punteggiata, a fondo lucido; nella ♀ con fossetta ovigera rotonda a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile nero, lucido, pubescente.

Aspetto generale: è molto simile al *C. Pominorum* m. di Spagna. Differisce da questo, oltre che per il fallo, per la punteggiatura delle elitre in strie quasi regolari su tutta la superficie, per la macchie omerale più allungata, per la sutura quasi sempre con stretto orlo nero, per la parte inferiore del protorace tutta nera.

♂ lungh. mm. 5,2; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6,2; largh. mm. 3,5.

Variazioni:

- 1) Le macchie posteriori delle elitre sono più grosse del normale. Toscana.
ab. *Blocki* Rossi.
- 2) Su ciascuna elitra esiste soltanto la macchia omerale. Francia.
ab. *humeralifer* Pic.
- 3) Punteggiatura delle elitre molto fina, spesso poco distinta, molto sparsa, con tracce di linee distanziate poco apprezzabili. Francia merid.
ab. *lissopterus* Gozis.

Sui fiori di *Lavandula spica* e *Genista tinctoria* secondo Reitter e Weise.

Località degli esemplari esaminati: Trento, Vallarsa, Loppio (Ven. Trident.); Castel Cerino, S. Vigilio sul Garda (Verona); Piemonte; Alta Valle del Tanaro (Alpi Maritt.); N. S. della Vittoria, S. Lorenzo di Casanova, S. Eusebio (Genova); Porretta (Apenn. Emiliano); Faenza; Brisighella (Ravenna); Staffolo (Ancona), Turlago, Monti

Lucchesi, Valle dell'Arno, Firenze, Cortona, Massa Marittima (Tosc.); Avellana (Pesaro); Forca Canapine (Umbria); Riofreddo, Furbara, S. Martino al Cimino (Lazio); Majella (Abruzzi).

Gap, Bouches du Rhône, Var, Basses Alpes, (Francia meridion.). Di Cannes ho la ab. *lissopterus*. Fig. LIX, carta della distribuzione in Italia.



Fig. LIX. - Distribuzione geografica dei *Cryptocephalus infirmior* Kraatz = ○ e *bimaculatus* F. = ● esaminati.

18. *Cryptocephalus infirmior* Kraatz, tav. III, fig. 18.

C. infirmior Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr., 1876, p. 138. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 161, nota - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 263. - Burlini, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, I, 1948, p. 223, f. 3. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 312. ab. *posticeobliteratus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 68.

Capo nero, con punteggiatura fina e piuttosto rada e con pubescenza corta e bianchiccia. Fronte piana; due piccoli tubercoli trasversali fra le inserzioni delle antenne ed un poco più in alto di esse. Questi tubercoli che riscontrai costanti (quantunque più o meno sviluppati) in tutti gli esemplari dei due sessi e di differenti località, non li ho riscontrati nelle due specie precedenti, *Pominorum* e *bimaculatus*. Labbro e palpi bruno scuri, mandibole più chiare, con l'apice oscurato. Occhi sorpassanti al di sotto per un quinto della loro lunghezza, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne

unicolori brune, corte, con primo articolo ovale allungato, secondo cortissimo, rotondeggiante, terzo e quarto subconici, gli altri alquanto più larghi, triangolari. Antenne della ♀ lunghe quasi come quelle del ♂, ma alquanto più sottili.

Pronoto glabro, lucido, non punteggiato, molto convesso, con l'orlo laterale spianato, strettissimo. I due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente sui due lati. Angoli anteriori e posteriori ottusi. Colore rosso gialliccio, generalmente con una fascia sfumata e mal delimitata tutto intorno, più chiara e con i margini laterali ed anteriore un poco più scuri. Una stretta fascia nera a lati paralleli sul margine posteriore. Parte inferiore del protorace gialla sui lati.

Scutello nero a forma di triangolo allungato, con apice rotondeggiante, lucido, non punteggiato.

Elitre glabre, con lati paralleli, lunghe due volte il pronoto, con punteggiatura piuttosto grossa e rada, con qualche stria di punti più o meno regolare, presso il margine laterale e la sutura, confusa nel mezzo. Callo omerale abbastanza sporgente. Margine laterale molto stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure più larga e con il margine inferiore più convesso che nelle due specie precedenti. Colore giallo rossiccio più chiaro di quello del pronoto, con stretta fascia nera sul margine anteriore. Sutura leggermente oscurata; margine laterale ed epipleure gialli, unicolori. Su ciascuna elitra vi sono due macchie nere rotondegianti: una omerale e l'altra dietro alla metà; quest'ultima ad eguale distanza dalla sutura e dal margine laterale.

Zampe nere; ultimo articolo dei tarsi sporgente meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tarsi anteriori e medi nel ♂ poco dilatati, poco più larghi che nella ♀.

Prosterno nero, alquanto rugoso, con il margine posteriore poco incavato, con una leggera carena mediana nella parte anteriore.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione appena accennata punteggiata, come il resto del segmento; nella ♀ con larga fossetta a fondo punteggiato.

Ultimo urotergo visibile nero, lucido, pubescente.

Aspetto generale: è molto simile al *C. Pominorum*, dal quale differisce principalmente per i punti delle elitre più grossi, per le macchie nere più piccole, per la statura molto minore e per il fallo.

♂ lung. mm. 4; largh. mm. 2,3.

♀ lung. mm. 5; largh. mm. 2,8.

Variazioni:

- 1) Mancano le due macchie posteriori sulle elitre. . ab. *posticeobliteratus* Pic

Località degli esemplari esaminati: gli unici esemplari italiani che ho visti sono di Finale Ligure e Borgio Verezzi (Liguria occidentale). Francia: S. Raphaël, Moux, Toulon, Le Beausset, Boissy. Esaminai inoltre 25 esemplari di diverse località della Spagna, inviatimi in comunicazione dall'Instituto Español de Entomologia, di Madrid. Fig. LIX.

Indicato anche di Hyères (Stierlin) e di Toscana (Porta). Tutti gli esemplari di Toscana appartenenti a questo gruppo, che ho visto finora, sono *bimaculatus* F.

19. **Cryptocephalus primarius** Har., tav. III, fig. 19 e figg. XIX, XX, XXI nel testo.

- C. primarius* Har. Col. Hefte X, 1872, p. 254; Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 169. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 162. - Jacobs. Käf. Russl. t. 56, f. 29. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 95, t. 143, f. 4 - Kuhnt, 1913, p. 824. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 264. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 313.
- = *decemmaculatus* Fourcr. Ent. Paris, I, 1785, p. 93. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 127 e 231. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 210.
- = *imperialis* F. (nec Laich.) Suppl. Ent. Syst. 1798, p. 106. - Küst. Käf. Eur. I, 1844, p. 100. - Suffr. Linn. Ent II, 1847, p. 49. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 465. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 40.
- = *Manueli* Tappes, Ann. Soc. Ent. Fr. (5) IV, 1874, Bull. p. CCL. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 164, nota.
- ab. *Guedeli* Pic, Echange, XXVII, 1911, p. 98.
- ab. *Grenieri* Pic, Echange, XXVIII, 1912, p. 17. - Porta, l. c., p. 264.
- ab. *modanensis* Pic, l. c., p. 17. - Porta, l. c., p. 264.
- ab. *nigroconjunctus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 62. - Porta, l. c., p. 264.
- ab. *rufolimbatus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 51. - Müller, l. c., p. 313.

Capo con punteggiatura densa e pubescenza corta e bianchiccia. Fronte con solco longitudinale leggero e stretto; due piccoli tubercoli poco elevati, obliqui, fra le inserzioni delle antenne ed un poco sopra di esse. Colore nero, con labbro e palpi bruno scuri. Occhi sorpassanti al di sotto per un quinto della loro lunghezza, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne piuttosto grosse con il secondo articolo tanto lungo quanto largo, il terzo poco più corto del quarto, lunghe la metà del corpo, appena un poco più grosse nel ♂. Colore bruno, con i primi articoli più chiari; il primo articolo, di solito è macchiato di bruno.

Pronoto glabro, nero, lucido, coperto di fitta punteggiatura, con punti allungati presso i lati e specialmente presso gli angoli posteriori, molto più largo che lungo, convesso; orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto presso gli angoli posteriori. Margine anteriore stretto.

Scutello nero a forma di triangolo equilatero, con il margine anteriore incavato e l'apice largamente rotondeggiante. Punteggiatura nulla, o tutt'al più con qualche piccolo punto.

Elitre glabre, lunghe più di due volte il pronoto, con lati paralleli e callo omerale largo, non molto sporgente; punteggiatura confusa, densa, svanita verso l'apice. Parte prossimale subomerale delle epipleure molto allungata e stretta; margine laterale stretto. Colore giallo rossiccio, compreso il margine laterale, le epipleure e la sutura. Una stretta fascia nera lungo il margine anteriore; inoltre su ciascuna elitra vi sono cinque macchie nere rotondegianti; le prime quattro sono disposte a paia oblique, la quinta è situata presso la estremità (fig. XIX).

Zampe nere con pubescenza bianchiccia; tarsi bruni, con pubescenza rossiccia. Ultimo articolo dei tarsi sporgente per meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Primo articolo dei tarsi anteriori e medi alquanto dilatato nel ♂.

Prosterno nero, stretto, rugoso, prolungato nella parte posteriore in una lama inclinata verso il basso e divisa in due all'estremità; troncato nella parte anteriore (fig. XX). Parte inferiore del protorace lucida, con solchi obliqui sulla metà anteriore. Tutta la parte inferiore del corpo nera, rugosa, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggerissima depressione appena visibile, punteggiata, lucida; nella ♀ il penultimo urosterno visibile è strettissimo nel mezzo e l'ultimo porta la fossetta molto ampia e rotondeggiante. Osservando l'addome di profilo. si nota che il lato della fossetta che sta verso il penultimo sterno ha una inclinazione tale da formare un angolo acuto con lo sterno stesso (fig. XXI).

Ultimo urotergo visibile nero, pubescente, coperto di punti fini, molto più fitti presso il margine anteriore.

Aspetto generale: è molto simile al *pexicollis* Suffr., dal quale differisce per la punteggiatura del pronoto più fina e rada e per la macchia posteriore presso la sutura più grande.

♂ lungh. mm. 7; largh. mm. 3,8.

♀ lungh. mm. 8; largh. mm. 4,5.

Variazioni:

- 1) Le macchie di ciascuna elitra, prima e terza, seconda e quarta sono riunite due a due fra loro, formando due fascie longitudinali; per lo più anche la macchia anteapicale è unita alle precedenti. Isère (Francia).
ab. *Guedeli* Pic.
- 2) Le tre macchie posteriori di ciascuna elitra sono riunite fra loro in una sola grande macchia a contorno irregolare. Francia merid. ab. *Grenieri* Pic.
- 3) Le macchie terza e quarta sono riunite fra loro in una fascia trasversa, mentre la prima, la seconda e la quinta restano isolate. Modane (Francia).
ab. *modanensis* Pic.
- 4) Sono unite fra loro su ciascuna elitra le due macchie prima e terza, formando una fascia longitudinale presso alla sutura. Piemonte.
ab. *nigroconjunctus* Pic.
- 5) Le macchie sono tutte fuse insieme; l'elitra appare nera; resta solo una stretta fascia rossa presso il margine anteriore e lungo il margine laterale, la quale si allarga sull'apice e risale lungo la sutura fino allo scutello.
ab. *rufolimbatus* Suffr.

Su *Corylus avellana* e *Salix vitellina*, secondo Marseul, Suffrian e Reitter.

Località degli esemplari esaminati: Moncenisio (Alpi Graje), Valle Pesio, Colle di Tenda (Alpi Maritt.); Finale Borgo, Voltri, Genova (Liguria); Appen. Modenese; Grizzana, Faenza (Emilia); Portico (Romagna); Alpi Apuane, Pisa, Pratovecchio (Tosc.).

Seine et Oise, Haute Loire, Puy de Dôme, Cantal, Vichy, Côte d'Or, Allier, La Chapelle, Basses Alpes, Hautes Pyrénées (Francia); Spagna; Faro (Portogallo).

Indicato anche della Germania e della Svizzera (Suffrian). Il Catalogo Luigioni lo indica anche della Lombardia, del Veneto e della Venezia Tridentina. Non ho mai visto esemplari di queste regioni.

20. *Cryptocephalus pexicollis* Suffr., tav. III, fig. 20.

C. pexicollis Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 51. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 41. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 162, nota.

ab. *depictus* Weise, Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 148.

ab. *santanderi* m. nov.

Capo nero, fittamente punteggiato, rugoso sulla fronte presso gli occhi; fronte con leggero solco longitudinale mediano; pubescenza corta e bianchiccia, visibile specialmente sul clipeo. Labbro e palpi bruno scuri. mandibole

rosso bruno. Occhi sorpassanti inferiormente per circa un quinto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne piuttosto grosse, con il primo articolo ovale, allungato, il secondo tanto lungo quanto largo, il terzo ed il quarto quasi equilunghi. Colore bruno, con i primi articoli chiari; il primo macchiato di bruno. Le antenne sono lunghe nel ♂ poco più della metà del corpo.

Pronoto largo, convesso, molto più largo che lungo, coperto di punti allungati, più radi nel mezzo; fra i punti, presso gli angoli posteriori, si notano delle rughe longitudinali. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto presso gli angoli posteriori; margine anteriore stretto. Colore nero.

Scutello nero, largo, ad apice rotondeggiante, con qualche piccolo punto.

Elitre glabre, lunghe più di due volte il pronoto, a lati quasi paralleli, con callo omerale non molto sporgente. La punteggiatura densa e confusa, è alquanto più grossa di quella della parte centrale del pronoto e svanita verso l'apice delle elitre. Parte prossimale subomerale delle epipleure allungata e stretta, come nella specie precedente. Colore giallo rossiccio, compreso il margine laterale, la sutura e le epipleure. Una stretta fascia nera sul margine anteriore. Su ciascuna elitra vi sono inoltre cinque macchie nere disposte come nella specie precedente. (fig. XIX).

Zampe nere con pubescenza bianchiccia; tarsi con pubescenza rossiccia, specialmente al di sotto. Gli anteriori e medi nel ♂ alquanto allungati. Ultimo articolo sporgente meno della metà dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, stretto, rugoso, prolungato posteriormente in due lobi molto più corti ed ottusi che nella specie precedente, troncato in avanti. Parte inferiore del protorace lucida, con solchi obliqui sulla metà anteriore. Tutta la parte inferiore del corpo nera, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione mediana, punteggiata, lucida.

Ultimo urotergo visibile nero, pubescente, con punti fini e piuttosto radi.

Aspetto generale: molto simile al *primarius* Har., dal quale differisce per la punteggiatura del pronoto più strigosa e con maggior numero di punti allungati, per le macchie delle elitre generalmente più piccole, per il prosterno con i lobi posteriori più corti ed ottusi e per il fallo.

♂ lungh. mm. 7; largh. mm. 4.

Non ho vista la ♀.

Variazioni:

- 1) Mancano alcune macchie nere sulle elitre; può mancare una macchia su ciascuna elitra, la quinta o la seconda; oppure due macchie, terza e quinta o terza e quarta; oppure mancano tre macchie, seconda, quarta e quinta o seconda terza e quarta ab. *depictus* Weise.
- 2) Le tre macchie posteriori di ciascuna elitra sono riunite insieme in una linea curva. Oriscao presso Espinama, prov. di Santander (Spagna). Un es. ♀, leg. Franz ab. *santanderi* m. nov.

Località degli esemplari esaminati: Andalusia, Pontevedra, Jaen, Montseny (Barcelona); Algeri.

Indicato anche del Portogallo e della Francia meridionale.

21. *Cryptocephalus ilicis* Ol., tav. III, fig. 21.

- C. ilicis* Ol. Ent. VI, 1808, p. 801, t. 2, f. 21. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 36. - Mars Abeille XIII, 1875, p. 38. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 162, nota; Deutsche Ent. Zeitschr. 1894, p. 11. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 265. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 205, f. 304. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 304.
- = *siculus* H. Schöff. Fauna Germ. 135, 1836, p. 23.
- ab. *etruscus* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 162; Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 368.
- = *Blocki* Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 39 (nec Rossi 1794). - Heyd. Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 368. - Porta, l. c., p. 265.
- ab. *obliteratipennis* Pic Echange, XVI, 1900, p. 62 e 67. - Porta, l. c., p. 265.
- ab. *prinkipensis* Pic, l. c., XXIV, 1908, p. 13.
- ab. *humerinotatus* m. nov. (1).

Capo punteggiato, rugoso, pubescente, con un solco longitudinale sulla parte superiore della fronte. Due tubercoli obliqui presso le inserzioni delle antenne. Colore verde con riflessi blu. Labbro, mandibole e palpi giallo bruni. Occhi sorpassanti al di sotto per un quarto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe oltre due terzi della lunghezza totale del corpo nel ♂, alquanto più corte nella ♀; sottili, con articoli allungati e quasi cilindrici. Colore bruno con i primi articoli più chiari; il primo articolo con una macchia scura allungata sulla parte superiore; il secondo lungo quanto la metà del terzo, ma più grosso di questo.

Pronoto pubescente, ristretto in avanti, trasverso, abbastanza convesso, coperto di punteggiatura piuttosto fina e densa nel ♂; più grossa e più fitta nella ♀. La finissima e corta pubescenza, nella metà anteriore è diretta verso dietro, e nella metà posteriore è diretta verso avanti, come in qualche specie di *Danacaea*. L'orlo laterale spianato è piuttosto largo specialmente nella metà posteriore; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli posteriori ottusi; anteriori retti. Lati del pronoto fortemente curvi e la massima larghezza trovasi dietro la metà. Si notano spesso due leggere impressioni presso il margine posteriore ai lati dello scutello, e spesso una leggera carena longitudinale di fronte ad esso. Colore verde con riflessi blu.

Scutello glabro, in forma di triangolo poco ristretto, rotondeggiante all'apice, nero blu, lucido, senza punti o con alcuni piccolissimi punti presso il margine anteriore.

Elitre glabre, lunghe circa due volte il pronoto, a lati paralleli, con callo omerale piuttosto allungato, non molto sporgente; coperte di grossi punti confusi, alquanto disposti in serie solo sui lati e sul declivio apicale, dove si notano dei leggeri solchi, intervalli fra i punti, rugosi. Margini laterali ed epipleure stretti; orlo prossimale subomerale delle epipleure allungato e poco largo. Colore giallo paglia con un sottile orlo nero sul margine anteriore e, nella forma tipica, con due macchie nere su ciascuna elitra: una allungata sul callo omerale, l'altra, rotondeggiante, dietro la metà e più vicina alla sutura che al margine laterale. Sutura, margine laterale ed epipleure gialli.

Zampe nero blu, lucide, punteggiate, pubescenti. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo molto più lungo e più largo che nella ♀. Ultimo

(1) Nei Cataloghi Reitter, 1906 e Junk, 1913, viene attribuita alla specie *ilicis* la ab. *posticeinstitutus* Pic (Echange XVI, 1900, p. 62 e 67). Questo nome invece è stato dato da Pic ad una forma del *C. bistrispunctatus* Germ. = *imperialis* Laich. come risulta anche dal catalogo Winkler.

articolo di tutti i tarsi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nel ♂ tanto largo quanto lungo, col margine posteriore sinuoso, e l'anteriore rettilineo, con un tubercolo pianeggiante nel mezzo. Nella ♀ più largo posteriormente, con margine posteriore rettilineo, e senza il tubercolo mediano. Tutta la parte inferiore del corpo nero bluastra più o meno punteggiata e pubescente. Metaepisterni allungati, rugosi.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione trasversa; nella ♀ con ampia fossetta a forma di ogiva, il cui orlo è irto di peli.

Ultimo urotergo visibile nero blu, lucido con fina punteggiatura e margine sottile.

Aspetto generale: per il pronoto pubescente, il colore delle elitre e le macchie nere, ricorda (specialmente colle sue forme aberranti a tre macchie) il *sexmaculatus* Ol. ed il *tristigma* Charp. Differisce però da entrambi per le dimensioni minori, per la punteggiatura delle elitre più forte, per altri caratteri (vedi descrizioni) e per il fallo.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

Variazioni:

- 1) Elitre con quattro macchie disposte obliquamente a due a due
(ab. *Blocki* Mars.) ab. *etruscus* Weise.
- 2) Elitre con tre macchie ciascuna; una omerale e due posteriori, descritto di Costantinopoli ab. *prinkipensis* Pic.
- 3) Su ciascuna elitra è presente la sola macchia omerale. Palizzi (Calabria)
ab. *humerinotatus* m. nov.
- 4) Elitre senza alcuna macchia. Lucca (Toscana), Sicilia ab. *obliteratipennis* Pic.

Suffrian dice che, secondo Olivier, la specie vive su *Quercus ilex*.

Località degli esemplari esaminati: Forma tipica: Firenze, Antignano, M.ti Pisani (Toscana); Lazio; M.te Pollino (Basilicata); Gargano; Vico Tricase, Altamura, Melitto (Puglie); San Biase (Calabria); Palermo, Mondello, Ficuzza, Scala, S. Stefano, Messina, Acireale, Petralia, Agrigento (Sicilia).

Costantinopoli; M. Athos, Peloponneso (Grecia); Scutari (Albania); Francia meridion.; Spagna.

ab. *etruscus*: Lucca (Toscana); Ascoli Piceno (Marche); Napoli; Terranova del Pollino (Lucania); Leuca, Peschici (Puglie); S. Eufemia, Catanzaro, Palizzi, Bagnara (Calabria).
Albania.

ab. *prinkipensis*: Leuca, Peschici (Puglia); M.te Porò (Calabria).

ab. *obliteratipennis*: Lucca (Toscana); Sicilia.

Indicato anche di: Sardegna (Küster), Algeria (Marseul), Asia minore (Aubé).

22. *Cryptocephalus cicatricosus* Lucas, tav. III, fig. 22.

C. cicatricosus Lucas Rev. Zool, 1845, p. 125; Hist. nat. anim. art. Algérie, II, 1849, p. 528, t. 47, f. 7. - Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 90; XI, 1857, p. 131. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 35. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 162, nota. - Pic, Echange, XVI, 1900, p. 67. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 265.

ab. *subcicatricosus* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 13.

Capo nero con punteggiatura molto fina e rada e con pubescenza bianca piuttosto lunga. Fronte con solco longitudinale corto, ma bene inciso. Un

leggero rigonfiamento sopra la inserzione delle antenne. Occhi sorpassanti al di sotto per circa un quarto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne nere con i primi tre articoli e parte del quarto, giallo rossicci; il quarto lungo quasi quanto il terzo. Labbro e palpi bruno scuri; mandibole rossiccie con l'apice scuro.

Pronoto convesso, trasverso, piuttosto fortemente ristretto anteriormente, con pubescenza bianca, rada, piuttosto lunga e rivolta in tutte le direzioni. Punteggiatura finissima e molto rada. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori e posteriori quasi retti. Colore nero.

Scutello nero, lucido, largo, privo di punti o con qualche punto piccolissimo.

Elitre glabre, lunghe più di due volte il pronoto, con i lati paralleli. Callo omerale piuttosto sporgente e limitato internamente da una depressione. La scultura delle elitre è costituita da numerose fossette profonde, sparse irregolarmente, alcune rotondeggianti, più piccole, altre più grandi, allungate, di forma irregolare; le elitre sembrano pirografate. Il colore fondamentale è rosso e le fossette sono nero blu; sul callo omerale vi è pure una macchia nero blu, allungata, e una sottile fascia di questo colore, segue il margine anteriore delle elitre. Margine laterale molto stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure pure stretta, col margine inferiore poco convesso.

Zampe nere con pubescenza bianca. Tarsi anteriori e medi nel ♂ piuttosto fortemente dilatati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente un poco meno della metà dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, rugoso, con lunga pubescenza bianca, con margine posteriore profondamente sinuato nel mezzo e con due punte ai lati; nel mezzo del prosterno, vi è una carena longitudinale ottusa; margine anteriore alquanto sporgente nel mezzo verso il basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera con lunga pubescenza bianca.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione triangolare, poco profonda, punteggiata, a fondo lucido; nella ♀ con fossetta ovigera ampia ed a fondo rugoso, semicoperta da lunga pubescenza.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato e con lunga pubescenza bianca.

Aspetto generale: per la caratteristica scultura delle elitre, questa specie è inconfondibile con le altre specie paleartiche.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6,5; largh. mm. 3,8.

Variazioni:

- 1) Elitre con punti impressi poco fitti e con tre macchie nere su ciascuna di esse; una anteriore e due posteriori, più o meno nette. Algeria.
ab. *subcicatricosus* Pic.

Località degli esemplari esaminati: Andalusia (Spagna), in coll. Sella (Museo Zool. Univ. Torino); Marocco, Algeria, in mia coll.

Indicato anche di Sicilia (Marseul e Luigioni).

23. *Cryptocephalus sexmaculatus* Oliv. 1791, tav. III, fig. 23.

C. sexmaculatus Oliv. Encycl. méth. VI, 1791, p. 611 (nec *sexmaculatus* Oliv. Ent. VI, 1808, p. 791, t. 4, f. 53 = *trimaculatus* Rossi 1790). - Suffr. Linn. Ent. I, 1847, p. 32. - Mars Abeille, XIII, 1875, p. 36. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 162, nota. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 92. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 265. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 205. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 304.
ab. *obliteratifer* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 67. - Porta, l. c., p. 265. - Portevin, l. c., p. 205.

Capo nero, densamente punteggiato e coperto di fitta pubescenza biancastra piuttosto lunga. Fronte con larga depressione longitudinale mediana. Labbro scuro, con la parte più bassa rossiccia; mandibole rossiccie con la parte distale più scura. Palpi di colore bruno nero. Occhi sorpassanti per un quinto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe nel ♂ due terzi del corpo; alquanto più corte nella ♀, piuttosto sottili, col terzo articolo lungo più di due volte il secondo ed il quarto eguale al terzo; colore bruno con i primi quattro articoli più chiari.

Pronoto nero con riflessi blu, molto convesso in avanti, poco più largo che lungo, con l'orlo laterale spianato molto stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente. Angoli anteriori quasi retti; posteriori alquanto ottusi. Lati poco curvi e leggermente sinuati presso gli angoli posteriori. Tutto il pronoto è lucido e coperto di punteggiatura fina e rada e di peluzzi molto fini, piuttosto lunghi, curvati in tutte le direzioni.

Scutello a forma di triangolo, stretto, con apice rotondeggiante, nero, con qualche leggerissimo punto.

Elitre lunghe circa due volte il pronoto, glabre, con callo omerale largo e poco sporgente, con punteggiatura piuttosto grossa, confusa, disposta in linee irregolari presso i margini laterali e presso la sutura. Margini laterali stretti. Parte prossimale subomerale delle epipleure di media larghezza, con margine inferiore ben convesso. Colore giallo rossiccio, con stretto orlo nero sul margine anteriore e tre piccole macchie nere, rotondeggianti, su ciascuna elitra: la prima sul callo omerale, la seconda subito dopo la metà lunghezza e vicino al margine laterale e la terza, che è un poco più grande, posta alquanto più indietro della seconda e molto più vicina alla sutura che al margine laterale. Sutura ed epipleure giallo rossiccie.

Zampe nere, punteggiate, pubescenti. Tarsi larghi e tozzi nei due sessi; gli anteriori e medi più larghi nel ♂. Ultimo articolo sporgente per un terzo della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Femori piuttosto grossi. Tibie anteriori del ♂ alquanto curve nella parte prossimale.

Prosterno nero con lunga e fitta pubescenza, rugoso, carenato nel mezzo, sporgente a triangolo in avanti, con il margine posteriore sinuoso e terminato ai lati con due punte. Parte inferiore del corpo nera, rugosa, con pubescenza sericea, specialmente sul metasterno e sui metaepisterni.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione di forma semirotondeggiante, a fondo lucido, punteggiata; nella ♀ con ampia fossetta irta di pubescenza biancastra.

Ultimo urotergo visibile nero, con punteggiatura piuttosto forte e densa e con pubescenza sericea.

Aspetto generale: è molto simile al *tristigma* dal quale differisce per le macchie posteriori delle elitre, che sono disposte meno obliquamente rispetto alla sutura.

♂ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3,5.

♀ lungh. mm. 8; largh. mm. 4.

Variazioni:

- 1) Su ciascuna elitra esistono due macchie invece di tre. Francia meridionale
ab. *obliteratifer* Pic.

Località degli esemplari esaminati: Valencia, Valladolid, Pirenei orientali (Spagna); Le Beausset, Montpellier, Lavaudon, S. Raphaël, Escargnolles, Basses Alpes (Francia).

Indicato anche della Svizzera e dell'Algeria (Marseul, Suffrian e Weise).

Luigioni e Porta lo indicano per l'Italia, delle Alpi Marittime, Piemonte e Ticino. Non ho finora visto esemplari italiani.

24. *Cryptocephalus tristigma* Charp., tav. III, fig. 24.

C. tristigma Charp. Horae Entom. 1825, p. 236, t. 4, f. 7. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 34; VIII, 1852, p. 91. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 37. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 162, nota. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 265.

ab. *berakensis* Pic, Echange, XXVII, 1911, p. 130.

Capo nero blu, pubescente, con punteggiatura piuttosto grossa e fitta. Fronte con depressione longitudinale mediana più o meno profonda. Labbro bruno, palpi e mandibole bruno scuri, queste ultime con la parte prossimale più chiara. Occhi sorpassanti per un quarto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe nel ♂ più di due terzi del corpo (più lunghe che nella specie precedente nei due sessi), colore bruno scuro con i primi articoli alquanto più chiari.

Pronoto nero blu, pubescente, alquanto più convesso e più profondamente punteggiato che nel *sexmaculatus* Ol.

Scutello eguale a quello della specie precedente.

Elitre glabre, simili, a quelle della specie precedente; differiscono da esse per la punteggiatura più profonda ed allineata più regolarmente, per gli intervalli fra i punti più convessi e più lucidi, per la macchia nera posteriore vicina alla sutura, la quale trovasi più indietro, cosicchè una linea che passasse per il centro delle due macchie posteriori, risulterebbe meno perpendicolare alla sutura.

Zampe simili a quelle del *sexmaculatus*, col primo articolo dei tarsi anteriori e medi nel ♂ alquanto più allungato.

Prosterno nero con lunga e fitta pubescenza, carenato nel mezzo, sporgente a triangolo in avanti ed in basso, con il margine posteriore sinuoso nel mezzo.

Parte inferiore del corpo come nella specie precedente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione punteggiata, lucida; nella ♀ con ampia fossetta ovigera rotonda.

Ultimo urotergo visibile con punteggiatura piuttosto forte e densa e lunga pubescenza sericea, biancastra.

Aspetto generale: il *C. tristigma* rassomiglia moltissimo al *sexmaculatus*; differisce da questo per le antenne più lunghe per il colore del pronoto generalmente più blu, per la sua punteggiatura alquanto più forte, per i punti

delle elitre alquanto più profondi e più allineati, per la macchia nera vicina alla sutura situata più indietro e per il fallo.

♂ lungh. mm. 7; largh. mm. 3,5.

♀ lungh. mm. 8,5 largh. mm. 4,5.

Variazioni:

- 1) Sull'elitra è presente la sola macchia posteriore presso la sutura. Kabilia - Bou Berak ab. *berakensis* Pic.

Località degli esemplari esaminati: Portogallo; Pirenei Orientali (Francia). Della Spagna potei esaminare una serie di 15 esemplari inviatimi in comunicazione da Instituto Español de Entomologia di Madrid ed altri dall'Instituto de Aclimatación de Almería, raccolti nelle seguenti località: Ciudad Rodrigo, Escorial, Navacerrada, Càceres; Madrid, Ayamonte, Villa-Nova de Portimao, Valencia, Albacete.

Non lo conosco d'Italia. Determinai un solo esemplare con la località « Sicilia », appartenente al Museo Zool. dell'Università di Firenze, ma trattandosi di collezioni molto vecchie, c'è da temere un errore di località.

25. *Cryptocephalus hirticollis* Suffr., tav. III, fig. 24.

C. hirticollis Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 35. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 38. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 162, nota. - Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 91. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 265.

Questa specie è estremamente affine alla precedente; le macchie posteriori delle elitre, come nel *tristigma*, e differentemente dal *C. sexmaculatus*, si trovano disposte in modo che una linea perpendicolare alla sutura toccherebbe circa il margine anteriore della interna e il margine posteriore della esterna.

Per l'interessamento dell'amico Prof. Gridelli, Direttore del Museo di Storia Naturale di Trieste, ho potuto avere in comunicazione un ♂ ed una ♀ di *C. hirticollis*, tipi della coll. Suffrian, provenienti dalla Sicilia, appartenenti al Museo dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Halle (Germania) e confrontarli con numerosi esemplari di *C. tristigma* provenienti dalla Spagna, dal Portogallo e dal Marocco, appartenenti al Museo Nacional de Entomologia di Madrid.

Le differenze che ho riscontrato fra le due specie sono le seguenti:

Nel *C. hirticollis* il pronoto è alquanto più corto, meno ristretto anteriormente, e meno convesso che nel *tristigma* e nel *sexmaculatus*.

Il colore del capo, del pronoto, della parte inferiore del corpo e delle zampe è nero, senza i lievi riflessi verdi o blu proprii delle due specie sopra citate.

Il ♂ di *C. hirticollis* è molto più piccolo della ♀; raggiunge appena la metà della grandezza di questa ed è di colore alquanto più chiaro.

La punteggiatura delle elitre, particolarmente nella ♀ tende a disporsi quà e là in strie irregolari di punti obliquamente abbinati. (1).

Per tutto il resto, tenuto conto della variabilità individuale dei caratteri, le due specie *hirticollis* e *tristigma* sono eguali. Anche il fallo è eguale nelle due specie (2).

(1) Questo carattere, del resto, più o meno evidente, si riscontra anche in esemplari spagnoli e portoghesi del *C. tristigma*.

(2) Date le piccole differenze sopra dette, è il caso di domandarsi se non si possa considerare l'*hirticollis* quale razza sicula del *tristigma*. Ma ho potuto vedere troppo poco materiale di *hirticollis* (1 ♂ e 1 ♀), in confronto con i numerosi *tristigma*, per potermi pronunciare in merito.

Località degli esemplari esaminati: Sicilia (2 es. ex coll. Suffrian, Halle).

La specie deve essere rarissima, perchè non la ho mai raccolta nè vista nelle numerose collezioni che ho esaminate.

26. *Cryptocephalus imperialis* Laich., tav. III, fig. 26.

- C. imperialis* Laich. Verz. Tyrol. Ins. I, 1781, p. 179. - Gredler, Käf. Tirol 1857, p. 416. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 477. - Weise, Ins. Deutschl. 1882, p. 164. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1889, p. 127 e 232. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 684; Fauna transs. 1891, p. 762. - Weise, Deutsche Ent. Zeitschr. 1894, t. 2, f. 12; 1901, p. 204, nota. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 97. - Kuhnt, 1913, p. 828. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 271. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, p. 211. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 313, 333.
- = *bistripunctatus* Germ. Ins. spec. nov. 1823, p. 557. - Charpent. Horae Entom. 1825, p. 237, t. 7 f. 6. - Küst. Käf. Eur. II, 1844, p. 92. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 32. - Redbt. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 462. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 194.
- = *salicis* Ol. Ent. VI, 1808, p. t. 4, f. 61 (nec F).
- ab. *inexternus* Pic, Echange, XXVI, 1910, p. 58.
- ab. *posticeinstitutus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 88. (1)

Capo nero, finamente punteggiato, pubescente, con un solco longitudinale nel mezzo della fronte nel ♂; con una larga e lieve depressione nella ♀. Labbro bruno nero con orlo anteriore gialliccio; mandibole brune. Palpi bruno neri, con la parte distale rossiccia. Occhi sorpassati al di sotto per oltre un terzo della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne allungate, brune, con i primi quattro articoli rossicci; il primo con una macchia allungata, nera, sulla parte superiore; lunghe nel ♂ tre quarti del corpo; secondo articolo corto, quasi sferico; terzo lungo tre volte il secondo; quarto eguale al terzo.

Pronoto nero, lucido, traverso, con punteggiatura rada e fina, piuttosto convesso, ristretto in avanti, poco curvo sui lati, con traccie di pubescenza presso gli angoli anteriori. Orlo laterale spianato stretto, alquanto più largo presso gli angoli posteriori. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi.

Scutello a forma di triangolo stretto, arrotondato all'apice, nero, lucido, con sottilissima e rada punteggiatura.

Elitre glabre, a lati paralleli, lunghe circa due volte il pronoto, con callo omerale lucido, ben sporgente, limitato verso l'interno da un solco. Punteggiatura piuttosto grossa, disposta in strie regolari o quasi regolari, svanita posteriormente; interstrie quasi piane, alquanto convesse le laterali. Margine laterale piuttosto largo nella metà anteriore; epipleure strette. Parte prossimale subomerale delle epipleure non molto larga, col margine inferiore molto convesso. Colore giallo paglia; uno stretto orlo suturale (che comincia un poco più indietro dello scutello), margine laterale e posteriore e una stretta fascia sul margine anteriore, neri. Epipleure gialle. Su ciascuna elitra vi sono tre macchie rotondeggianti nere: una sul callo omerale; la seconda presso il

(1) La ab. *posticeinstitutus* Pic, nel Catalogo Junk, 53, 1913, p. 155 è attribuita alla specie *ilicis* Ol. Credo sia un errore perchè l'estratto del lavoro di Pic, che possiedo, la attribuisce a *bistripunctatus* Germ. che è sinonimo di *imperialis* Laich. Anche il Catalogo Winkler attribuisce la ab. *posticeinstitutus* alla specie *imperialis*.

marginale laterale un poco dietro la metà; la terza, che di solito è la più grande, trovasi più indietro della seconda e vicino alla sutura.

Zampe nere, punteggiate, pubescenti. Primo articolo dei tarsi anteriori e medi nel ♂ fortemente dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi, nei due sessi, sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, coperto di pubescenza bianchiccia, carenato longitudinalmente, con il margine anteriore non sporgente in avanti e con il margine posteriore sinuato nel mezzo e terminato a ciascun lato con una punta. Tutta la parte inferiore del corpo nera, punteggiata, pubescente. Metaepisterni lunghi, rugosi.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera impressione trasversa a fondo lucido; nella ♀ con profonda fossetta oblunga, a margine angoloso verso avanti, rotondeggiante ai lati, a dolce declivio verso dietro.

Ultimo urotergo visibile nero, pubescente, con stretto margine, con punteggiatura fina ed intervalli rugosi.

Aspetto generale: la specie europea più affine è il *trimaculatus* Rossi, dal quale si distingue per il colore delle elitre più chiaro, per il margine posteriore delle elitre nero, e per il fallo.

♂ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6,5; largh. mm. 4.

Variazioni:

- 1) Su ciascuna elitra manca la macchia seconda presso il margine laterale; restano presenti la omerale e la terza, presso la sutura. Francia, S. Germain ab. *inexternus* Pic.
- 2) Su ciascuna elitra esiste la macchia omerale ed una fascia corta e larga, obliqua, verso la metà. Grecia ab. *posticeinstitutus* Pic.

Su *Corylus avellana* e *Betula alba*; secondo Bedel anche su *Quercus*, su *Quercus ilex* e *Corylus avellana* (Müller). Lo raccolsi su *Corylus* e su *Quercus*, sempre poco numeroso.

Località degli esemplari esaminati: Dalmazia; Lussino, Istria, Trieste, Duino; Tolmezzo (Carnia); Avio, Cadine, Loppio (Trento); Lago di Fimon (Venezia); dint. di Verona; Teolo (Padova); Bologna; Parma; Nostra Signora della Vittoria (App. Genovese); Firenze; Antignano (Livorno); Massa Marittima (Grosseto); Vallo Lucano; M.te Pollino; M.te Athos (Grecia); Stiria; Côte d'Or (Francia); Tarragona (Spagna).

Indicato anche della Svizzera (Marseul) e della Boemia (Weise).

27. *Cryptocephalus trimaculatus* Rossi, tav. III, fig. 27 e fig. XXVI nel testo.

C. trimaculatus Rossi, Fauna Etrusca, I, 1790, p. 96, t. 4, f. 12. - Charpent. Horae Entom. 1825, p. 237, t. 7, f. 5. - Weise. Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 165; Deutsche Ent. Zeitschr. 1894, t. 2, f. 13; 1901, p. 204, nota. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 762. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 97. - Kuhnt, 1913, p. 828. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 271. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 211. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 313, 333.

= *salicis* F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 53. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 29. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 462. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 193.

= *sexmaculatus* Ol. Ent. VI, 1808, p. 791, t. 4, f. 53 (nec Ol. 1791). - Küst. Käf. Eur. II, 1845, p. 93.

ab. *posticefasciatus* Pic Echange, XVI, 1900, p. 69. - Reitter, l.c., p. 97. - Porta l.c., p. 271. - Portevin, l.c., p. 211.

Capo nero, pubescente, finamente e fittamente punteggiato; fronte con una depressione longitudinale, leggera nel ♂, più profonda e larga nella ♀.

Labbro, palpi e mandibole bruno scuri; queste ultime con la parte prossimale rossiccia. Occhi sorpassanti al di sotto per un terzo della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne piuttosto sottili ed allungate, alquanto più lunghe e grosse nel ♂; secondo articolo corto, rotondeggiante, terzo nel ♂ lungo quasi tre volte il secondo, nella ♀ un poco meno; quarto articolo più lungo del terzo ed eguale al quinto. Colore nero bruno con i primi cinque articoli rossicci; sulla parte superiore del primo articolo si nota una macchietta scura allungata, più o meno netta.

Pronoto glabro, nero, molto convesso, liscio, lucido, con punteggiatura estremamente fina e leggera, visibile con ingrandimento di almeno 18x. Orlo laterale spianato piuttosto stretto in avanti, più largo presso gli angoli posteriori. I due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente e completamente in tutta la loro lunghezza. Margine anteriore piuttosto stretto. Angoli anteriori alquanto ottusi; posteriori ottusi.

Scutello nero, glabro, lucido, largo, poco triangolare, a lati piuttosto paralleli, con apice largamente rotondeggiante, con qualche rado e leggero puntino presso i lati.

Elitre glabre, lucide, a lati paralleli, lunghe quasi due volte il pronoto, con callo omerale allungato, liscio, ben sporgente e ben delimitato da un solco verso la parte interna, con punti fini disposti in strie. Interstrie piane, solo l'ultima verso il margine laterale, convessa. Margine laterale ed epipleure, stretti; parte prossimale subomerale di queste ultime, piuttosto stretta, non molto lunga, ma con il margine inferiore ben convesso e poi sinuato. Colore rosso o rosso gialliccio, con stretta fascia lungo il margine anteriore e tre macchie nere, su ciascuna elitra. La prima, allungata, sta sul callo omerale; la seconda, rotondeggiante ed alquanto più grande è situata un poco dietro la metà e vicino al margine laterale; la terza, pure rotondeggiante, grande come tre volte la seconda, è situata presso la sutura, circa ad eguale distanza dal margine anteriore. Il margine apicale è bruno; le epipleure rosso gialliccie: qualche volta la sutura è bruna.

Zampe, comprese le anche, nere, punteggiate, pubescenti; trocanteri rossicci. Tarsi anteriori e medi del ♂ col primo e secondo articolo più larghi e più lunghi di quelli della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi nei due sessi sporgente per metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, piuttosto largo, con il margine posteriore sinuato nel mezzo e terminato ai lati con due punte rivolte verso il basso. Il margine anteriore si protende in avanti e in basso a forma di triangolo. Nel mezzo del prosterno trovasi una carena longitudinale e i margini laterali sono sollevati a cercine (v. fig. XXVI). Tutta la parte inferiore del corpo nera, finamente punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione punteggiata; nella ♀ con un'ampia fossetta a forma di ogiva il cui apice è rivolto verso il penultimo urosterno, con i lati in dolce declivio ed i margini laterali rotondeggianti; il lato anteriore della fossetta forma un angolo retto con l'urosterno precedente; il fondo è lucido.

Ultimo urotergo visibile nero, lucido, finamente punteggiato, coperto di densa pubescenza, con margine stretto.

Aspetto generale: questa specie ricorda maggiormente l'*imperialis* Laich., dal quale si distingue principalmente per il colore delle elitre più rosso, il margine laterale giallo rossiccio e per il fallo.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,5.

Variazioni:

- 1) Le macchie posteriori delle elitre sono riunite insieme in modo da formare una fascia trasversa sinuosa. Esiste la macchia omerale. Austria
(var. c Weise) ab. *posticefasciatus* Pic.

Su *Quercus* (secondo Brisout e Reitter). Su *Quercus* e su *Pistacia* (Müller). Io pure lo raccolsi su *Quercus*.

Località degli esemplari esaminati: Zara; Gorizia; Trieste; Montello (Treviso); Alberoni, Lido (Venezia); Colli Berici (Vicenza); Teolo (Padova); Montecchio, Canello. S. Vigilio, Torri Benaco (Verona); M. Baldo (Trento); Asti (Piem.); Appen. Ligure; Parma; S. Manante, S. Giovanni in Galilea (Romagna); Brisighella (Ravenna); M.te Morello, Impruneta (Firenze); Lucca; Ripafratta (Pisa); Antinano (Livorno); Avellana, Pesaro, Macerata (Marche); Gran Sasso, Chieti (Abruzzi); Napoli; Salerno; M.te Pollino; Gargano, Bisceglie (Puglie); Catanzaro (Calabria). Montenegro; Berg Kum pr. Mostar; Var, Vacluse, Aix en Provence (Francia mer.). Siria.

Indicato anche di: Baviera, Renania, Savoia, Svizzera, Tirolo, Ungheria, Turchia, Caucaso, Anatolia.

28. *Cryptocephalus bipunctatus* L., tav. III, fig. 28.

- C. bipunctatus* L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 374. - Schneid. Neuest. Magaz. I, 1791, p. 205. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 2. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 33; VIII, 1853, p. 136. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 462. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 477. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 196. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 166; 1893, p. 1119. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 127 e 132. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 763; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 684. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 416. - Jacobs. Käf. Russl. t. 56, f. 26. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 97, tav. 143, f. 5. - Kuhnt, 1913, p. 829. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 271. - Portevin, Hist Nat. Col. France, III, p. 212. - Müller. Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 313, 334.
- = *dispar* Payk. Fauna Suec. II, 1798, p. 142. - Gyllh. Ins. Suec. III, 1813, p. 614 (pars).
- = *rubro-striatus* Goeze, 1777 = *vibex* Gmelin 1788 (da Bedel p. 232).
- ab. *Agnani* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 58.
- ab. *cautus* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1893, p. 1119. - Reitter, l. c., p. 97. - Porta, l. c., p. 271. - Müller, l. c., p. 313, 334.
- ab. *immaculatipennis* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 62. - Reitter, l. c., p. 97. - Porta, l. c., p. 271. - Portevin, l. c., p. 212.
- ab. *clericus* Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 763. - Pic, Echange, XVI, 1900, p. 63. - Reitter, l. c., p. 67. - Portevin, l. c., p. 212. - Müller, l. c., p. 313, 334.
- ab. *nebulosonotatus* Pic, Echange, XXVII, 1911, p. 186. - Porta, l. c., p. 271.
- ab. *quadrinotatus* H. Schöff. Fauna Germ. 1838, p. 135, f. 22. - Reitter, l. c., p. 97. - Porta, l. c., p. 271. - Portevin, l. c., p. 212. - Müller, l. c., p. 313, 335.
- = *paradoxus* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 35.
- ab. *sanguinolentus* Scop. Ent. Carn. 1763, p. 66. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 167; Deutsche Ent. Zeitschr. 1892, p. 414. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 684; Fauna Transs. 1891, p. 763. - Jacobs. Käf. Russl. t. 56, f. 27. - Reitter, l. c. p. 97, tav. 143, f. 5a. - Porta, l. c., p. 271.
- = *lineola* F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 59. - Steph. III. Brit. Ent. IV, 1834, p. 358; Man. 1839, p. 305. - Suffr. Linn. Ent. 1848, p. 35. - Reitter, l. c., p. 97.
- ab. *subimmaculatus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 63. - Porta, l. c., p. 271.
- = *obliteratipennis* Reitter (nec Pic), l. c., 93. - Portevin, l. c., p. 212.
- ab. *intemeratus* Gozis, Rev. Scient. Bourb. XX, 1907, p. 156.

ab. *Thomsoni* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 167. - Reitter, l. c., p. 97. - Porta, l. c., p. 271. - Portevin, l. c., p. 212. - Müller, l. c., p. 313, 335.

ab. *bimaculatus* Trella, Polsk. Pismo ent. 9, p. 192.

ab. *suturatus* Trella, l. c., p. 192.

subsp. *katabosi* Chùjô, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 30, 1940, p. 383.

Capo nero lucido, finamente punteggiato e pubescente, con leggera depressione sulla parte più alta della fronte. Labbro e palpi neri; mandibole bruno rossiccie. Occhi sorpassanti per un quinto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe nel ♂ quasi quanto il corpo; lunghe circa la metà del corpo nella ♀. Secondo articolo corto, rotondeggiante; terzo e quarto lunghi ciascuno due volte e mezza il secondo nel ♂; colore nero con i primi quattro articoli rossicci; il primo articolo ha sulla parte superiore una macchia bruna oppure è totalmente bruno.

Pronoto glabro, nero, trasverso, molto convesso, ristretto piuttosto fortemente in avanti, lucido, con punteggiatura finissima, quasi invisibile, sparsa. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente sui due lati. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi.

Scutello nero, lucido, appena con qualche piccolissimo punto, con i lati piuttosto paralleli e fortemente arrotondato all'apice.

Elitre glabre, lucide, lunghe circa due volte il pronoto, con i lati paralleli con callo omerale ben sporgente ed allungato. Punteggiatura piuttosto variabile per la grossezza, disposta in strie regolari o quasi (spesso sono confuse le strie sei, sette ed otto), svanite verso l'apice; interstrie piane; le due più esterne convesse. Margine laterale piuttosto largo; parte prossimale subomerale delle epipleure lunga e con margine inferiore poco convesso. Colore giallo rosso, con stretta fascia nera lungo il margine anteriore; i margini suturale, posteriore e laterale, neri. Su ciascuna elitra vi sono due macchie nere: una piccola sul callo omerale, ed un'altra molto più grande, rotondeggiante, dietro la metà e ad egual distanza dal margine laterale e dalla sutura (forma tipica). Epipleure nere o nero brune.

Zampe nere, punteggiate, pubescenti. Tarsi anteriori e medi nel ♂, con primo e secondo articolo alquanto più grossi che nella ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi nei due sessi, sporgente meno della metà dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, rugoso, pubescente. Margine anteriore triangolare e sporgente verso il basso. Una carena longitudinale mediana raggiunge la metà della lunghezza. Margine posteriore sinuato nel mezzo e con un dente a ciascun lato. Tutta la parte inferiore del corpo, comprese le anche ed i trocanteri, nera. Epimeri del mesosterno striati trasversalmente. Episterni rugosi.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione rotondeggiante; nella ♀ con la fossetta ovigera ampia, rotonda, poco profonda.

Ultimo urotergo visibile, lucido, finamente punteggiato, con pubescenza fitta. La punteggiatura è molto più fitta verso il margine anteriore.

Aspetto generale: questa specie ricorda alquanto il *trimaculatus* Rossi. Essa è molto variabile, mentre invece i caratteri del *trimaculatus* sembrano bene fissati e non si trovano quasi variazioni. Nel *trimaculatus* vi sono sempre due macchie posteriori, qualche volta riunite in una fascia. Qui invece la macchia posteriore, quando non è svanita, è unica e sempre situata circa un poco dietro la metà della lunghezza dell'elitra. Nella ab. *sanguinolentus* ab-

biamo invece una fascia nera longitudinale. Il fallo è anche differente da quello del *trimaculatus*.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,5.

Tabella delle variazioni:

- | | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 1 | Elitre rosse con macchie nere, o senza macchie | 2 |
| — | Elitre nere con macchie rosse, o tutte nere | 3 |
| 2 | Sulle due elitre 2 macchie omerali e 2 mediane | <i>bipunctatus</i> L. f. tip. |
| — | Elitre con 2 macchie o senza macchie | 4 |
| — | Elitre con 2 fasce longitudinali e due macchie omerali | 5 |
| 4 | Elitre senza macchie (var. <i>cautus</i> Weise pars) (1) ab. <i>immaculatipennis</i> Pic. | |
| — | Mancano tutte le macchie o parte di esse | ab. <i>intemeratus</i> Gozis |
| — | (Questa ab. ripete parte della precedente). | |
| — | Sulle elitre sono presenti solo le due macchie omerali | |
| | (ab. <i>cautus</i> Weise pars) ab. <i>subimmaculatus</i> Pic. | |
| — | Sono presenti le sole 2 macchie mediane. S. Agnan (Francia) ab. <i>Agnani</i> Pic. | |
| 5 | Su ciascuna elitra vi è una fascia nera longitudinale che non raggiunge nè il margine anteriore nè il posteriore | ab. <i>sanguinolentus</i> Scop. (2) |
| — | La fascia longitudinale del <i>sanguinolentus</i> è obliterata in parte e di colore bruno scuro | ab. <i>nebulosonotatus</i> Pic. |
| 3 | Elitre completamente nere | ab. <i>clericus</i> Seidl. |
| — | Elitre nere, restano rosse soltanto verso il margine anteriore e verso l'apice | ab. <i>quadrinotatus</i> H. Schäff. |
| — | Elitre nere con una macchia rossa solo presso l'apice | ab. <i>Thomsoni</i> Weise. |
| — | Capo e pronoto più larghi, antenne più lunghe, parte inferiore del corpo e zampe con pubescenza più densa e più lunga, elitre ristrette posteriormente, con strie di punti più fini e regolari e con la metà anteriore del margine laterale, non di colore nero; la macchia postmediana manca completamente. Questa forma è simile alla var. <i>subimmaculatus</i> Pic. Asia orientale | subsp. <i>katabosi</i> Chûjô |

Non conosco le abb. *bimaculatus* Trella, *suturatus* Trella, di Polonia.

Il nome della ab. *bimaculatus* dovrebbe essere mutato perchè preoccupato dal *Crypt. bimaculatus* F.

Vive principalmente su *Corylus*. Fu raccolto anche su *Betula* e *Quercus*, (Heyden), su *Tilia* (Erichson), su *Salix caprea* (Kaempff), su *Alnus* (Strübing), su *Crataegus oxyacantha* (Rosenhauer). Su *Quercus pubescens*, *Corylus avellana*, *Dorycnium herbaceum*, *Salix caprea* (Müller). Raccolsi la ab. *sanguinolentus* su cespugli di *Acer campestre* presso il Lago di Fimon, sui Colli Berici, e sui prati, col retino da sfalciare, lungo il fiume Piave a Lovadina

(1) La var. *cautus* Weise è così descritta: « elitre senza macchie o con la sola macchia omerale »; perciò essa viene divisa nelle due abb. *immaculatipennis* Pic e *subimmaculatus* Pic.

(2) Non posso condividere l'opinione di Seidlitz (Fauna Baltica ed. 2, p. 684), che ha considerato il *sanguinolentus* Scop. come specie a sè. Oltre il fatto che la ab. *nebulosonotatus* del *bipunctatus*, segna un passaggio a *sanguinolentus*, ho accertato che tanto il fallo, quanto gli scleriti dell'endofallo, sono identici nel *bipunctatus* e nel *sanguinolentus*. Queste due forme vivono poi frammiste nelle stesse località, quantunque in Italia sembri più comune il *sanguinolentus* che la forma tipica.

(Treviso). Pic raccolse la ab. *Agnani* su di una Ginestra. (Echange 1908, p. 58).

Località degli esemplari esaminati:

Forma tipica e forme aberranti, meno la ab. *sanguinolentus*.

Bossagnazzo, Zara (Dalmazia); Is. Lussino; Abbazia, Parenzo (Istria) Tarvisio; Treppo, Cavazzo, Comeglians (Carnia); Avesa, Montecchio, Canello (Verona); Val di Genova (Trento); M.te Bisbino, Dint. di Milano; Venaria Reale, Val di Susa (Piemonte); Alta val Tanaro (Alpi Liguri); Alassio, Savona, Cogoleto, Torriglia (Liguria); Parma Bologna; Vechiazzano, Brisighella, Staffolo, Scardavilla (Romagna); Pisa, Lucca, Massa Maritt. (Grosseto); Villa Vidoni (Marche); M.te Vergine (Napoli). - Durazzo, Tirana (Albania); Montenegro; Bosnia; Carniolia, Stiria, Austria Infer., Vienna; Slovacchia; Polonia; Fränkische Schweiz (Baviera); Jura, Dint. di Parigi, Seine et Oise, Côte d'Or, Savoia, Isère, Basses Alpes, Vaucluse, Var, Bouches du Rhône, Toulon (Francia); Belgio; Barcellona (Spagna).

ab. *sanguinolentus*

Parenzo, M.te Nevoso, Trieste, Monfalcone, Gorizia; M.te Matajur; Casarsa (Udine); M.te Cervoi, Falcade, Calalzo (Belluno); Passo S. Ubaldo, Montello, Lovadina, Ponzano (Treviso); Colli Berici (Vicenza); Avio, Valle di Genova (Trento); Alto Adige; Como, Varese, Milano, Cremona; Lugano; Monferrato; Entrèves (Aosta), Cenisio; Alpi Cozie; Genova; Parma; Bologna; Premilcore (Forlì); Alpi Apuane; Passo della Porretta; Appennino Pistoiese; Firenze, Montespertoli, Lucca, Antignano, Bettolle (Toscana); Avelana (Marche); Rieti; Majella (Abruzzi); M.te Pollino; Condafuri (Calabria) - Thüringerwald (Germania); Polonia.

La specie è indicata anche di Siberia, Asia minore, Algeria (Weise); Provincie Renane, Svizzera (Bedel); Caucaso, Russia meridionale (Suffrian).

Secondo Palmen, la ab. *sanguinolentus* si trova molto più frequente che la forma tipica, nella Carelia russa, sui *Salix*.

Dalle località suesposte si può dedurre che la forma tipica del *C. bipunctatus*, è più diffusa nell'Europa settentrionale e centrale. Da noi, nell'Italia settentrionale troviamo mista la tipica con la *sanguinolentus*, con preponderanza di quest'ultima. Nell'Italia centrale predomina pure la forma *sanguinolentus*, e nella meridionale pare si trovi quasi soltanto questo.

29. *Cryptocephalus biguttatus* Scop., tav. III, fig. 29.

C. biguttatus Scop. Ent. Carn. 1763, p. 65, f. 201. - Herbst in Füessly, Arch. VII, 1786, p. 163, t. 44, f. 6. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 165. - Weise. Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 168. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 128 e 232. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 763; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 684. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 416. - Jacobs. Käf. Russl. t. 56, f. 25. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 96, tav. 143, f. 6. - Kuhnt, 1913, p. 828. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 271. - Portevin, Hist. Nat. Col. France. III, 1934, p. 211. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 313 e 336.

= *bipunctatus* var. Schneid. Neuest. Magaz. I, 1791, p. 205. - Gyllh. Ins. Suec. III, 1813, p. 615. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 35. - C. G. Thoms. Skand. Col. VIII, 1886, p. 304. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 477.

= *bipustulatus* F. Syst. Ent. App. 1775, p. 821. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 15. - Curtis, Brit. Ent. I, 1823, t. 35. - Steph. Ill. Brit. IV, 1834, p. 358; Man. 1839, p. 305. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 461. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 195.

ab. *carniolicus* Clav. Col. Cat. Junk, 53, 1913, p. 133 (nom. nov.).

= *ornatus* Roubal, Vehr. zool. bot. Ges. Wien. LIX, 1909, p. 374 (nec Suffr.).

Capo nero, lucido; fronte con punteggiatura molto fina, spesso più rada nel mezzo e con una impressione longitudinale, sulla parte superiore, di ampiezza e di profondità molto variabili. Pubescenza molto corta e fina, visibile solo di profilo e con buon ingrandimento. Labbro bruno, palpi bruno neri, mandibole rossiccie. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli an-

goli anteriori del pronoto. Antenne sottili, nel ♂ lunghe quanto due terzi del corpo; nella ♀ alquanto meno; secondo articolo rotondeggiante, terzo della lunghezza del quarto nel ♂, un poco meno nella ♀; colore nero con i primi quattro articoli rossicci; il primo più o meno macchiato di nero.

Pronoto glabro, lucido, molto convesso, moderatamente ristretto in avanti, con orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente in tutta la loro lunghezza. Angoli anteriori alquanto ottusi; posteriori ottusi, con un piccolo dente sul vertice.

Punteggiatura finissima, quasi invisibile.

Scutello nero, lucido, non punteggiato, con l'apice largamente arrotondato.

Elitre glabre, a lati paralleli, lunghe circa due volte il pronoto, con collo omerale molto allungato e sporgente, delimitato verso l'interno da un profondo solco, coperte di grossi punti disposti in strie regolari o quasi, i quali svaniscono quasi completamente sul declivio apicale; interstrie poco convesse verso la sutura, molto di più verso il margine laterale, che è piuttosto largo. Epipleure strette; parte prossimale subomerale di esse piuttosto stretta con il margine inferiore moderatamente convesso. Colore nero con una grande macchia gialla trasversa (occupante l'ultimo quarto della lunghezza dell'elitra) che non copre nè il margine posteriore nè il suturale.

Zampe nero brune, punteggiate, pubescenti. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo piuttosto dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi nei due sessi sporgente meno della metà dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, rugoso, pubescente, con una corta carena nella parte anteriore; margine anteriore sporgente a triangolo e rivolto in basso. Margine posteriore alquanto incavato nel mezzo, e con due punte corte ai lati. Tutta la parte inferiore del corpo nera, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una fossetta rotondeggiante e poco profonda a fondo lucido; nella ♀ con la fossetta ovigera di forma ovale, con i margini arrotondanti, e il fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente e densamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: per la forma ricorda il *bipunctatus* L.; difatti a suo tempo il *biguttatus* fu considerato da Schneider una varietà del suddetto. La differenza del fallo, che nel *bipunctatus* è molto più tozzo e di forma del tutto diversa, permette di accertare che si tratta di due specie distinte. Del resto anche l'ambiente in cui esse vivono è diverso.

♂ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,5.

Variazioni:

- 1) Su ciascuna elitra vicino allo scutello c'è una stretta macchia giallo arancio (come la macchia apicale) triangolare, che segue la sutura, e raggiunge la metà dell'elitra e poi diviene meno evidente.

Polljuka (Carniola) (*ornatus* Roub.) ab. *carniolicus* Clav. (1)

Sui fiori dei prati, in siti umidi o paludosi (Müller).

(1) Weise (pag. 169), considera il *C. anticus* Suffr. quale una varietà del *biguttatus* Scop. Ho confrontato il fallo delle due forme; le differenze sono tali da indurre a considerare si tratti di due entità specifiche distinte come sono considerate nei Cataloghi Junk e Winkler.

Raccolsi questa specie sui prati a differenti altitudini, da Casacorba (Treviso), altezza m. 30 s.m., fino ad Ortisei di Valle Gardena (Alto Adige) a oltre 1200 s.m.; però sempre su prati acquitrinosi; su diverse Composite.

Località degli esemplari esaminati: M.te Croce, Selva di Piro; Istria; Trieste; San Canziano del Carso; Goriziano; Casarsa, Tolmezzo (Udine); Casacorba, S. Pelagio, Vittorio Veneto (Treviso); Valle dell'Ansiei (Cadore); Valle di Genova (Trento); Alpe di Siusi, Ortisei di Val Gardena (Alto Adige); Taino (Lomb.); Rigoroso Scrivia (Piem.); Nostra Signora della Vittoria (Genova); Bologna; Parma; Mugello, Vallombrosa (Toscana). - Carelia russa; Thüringerwald (Germania); Villach, Graz (Austria); Savoia, Yonne, Jura, Côte d'Or (Francia).

Indicato anche di Corsica (Marseul).

30. **Cryptocephalus quatuordecimmaculatus** Schneid., tav. IV, fig. 30 e fig. XXVII nel testo.

C. quatuordecimmaculatus Schneid. Neuest Magaz. I. 2, 1792, p. 195. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 169. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 757. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 96. tav. 143. f. 7. - Kuhnt, 1913, p. 823. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 262. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 210. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 308.

= *coloratus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 102. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1847, p. 457. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 100.

ab. *coloratus* F. Suppl. Ent. Syst. 1798, p. 108. - Reitter, l. c., p. 95. - Porta, l. c., p. 262. - Portevin, l. c., p. 210.

ab. *magyaranus* Pic, Echange, XXV, 1909, p. 186. - Reitter, l. c., p. 95.

ab. *mimipennis* Pic, l. c., p. 186.

ab. *Pilleri* Schrank, Fauna Boica, I, 1798, p. 555. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 311. - Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. XXIII, 1879, p. 263. - Reitter, l. c., p. 95. - Porta, l. c., p. 262. - Portevin, l. c., p. 210.

ab. *Kuthyi* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. (Ser. nova), III, 1952, p. 123.

ab. *Strédae* Csiki, l. c., p. 123.

ab. *Györffy* Csiki, l. c., p. 123.

ab. *Kaszabi* Csiki, l. c., p. 124.

ab. *Guranyii* Csiki, l. c., p. 124.

Capo con fina punteggiatura e pubescenza, con fronte piana, lucida e un piccolo tubercolo trasverso sopra la inserzione di ciascuna antenna; parecchi punti più grossi, disposti quasi in serie presso il margine inferiore del clipeo. Occhi appena sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero, con una macchia gialla, lineare, trasversa, più o meno evidente (qualche volta mancante del tutto) sul clipeo, ed una macchia, pure gialla, sotto l'occhio. Labbro e palpi bruno pece; mandibole giallo rossiccie, con la parte distale più scura. Antenne lunghe nel ♂ oltre la metà del corpo; più corte nella ♀. Secondo articolo rotondeggiante; terzo lungo due volte il secondo; quarto un poco più lungo del terzo e lungo come il quinto; colore nero con i primi quattro o cinque articoli rossicci.

Pronoto glabro, convesso, trasverso, lucido, con punteggiatura piuttosto densa, particolarmente sui lati e discretamente profonda. L'orlo laterale spianato è stretto, il margine laterale si incurva in basso prima degli angoli anteriori e poi risale, cosicchè gli angoli anteriori risultano ottusi. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente, solo sulla metà posteriore. Gli angoli posteriori del pronoto appaiono ottusi.

Colore giallo con otto macchie nere (nella forma tipica), disposte come segue: sei in linea trasversa sulla metà anteriore del pronoto, e due presso il margine posteriore ai lati dello scutello. Delle prime sei, le due centrali

sono molto più grosse delle altre quattro (spesso le quattro macchie laterali sono unite a due a due, cosicché le macchie anteriori risultano quattro anziché sei); le due posteriori sono piccole e spesso svanite. Una strettissima fascia nera segue il margine posteriore del pronoto (fig. XXVII).

Scutello nero, lucido, largo, poco attenuato posteriormente con qualche puntino.

Elitre lunghe due volte il pronoto, con peluzzi sparsi, sottili, corti, biancastri, più evidenti sui lati e sul declivio apicale. Lati paralleli, callo omerale stretto e sporgente, limitato all'interno da un solco ben marcato. A qualche distanza dal margine anteriore si nota una depressione trasversa. Margine laterale ed epipleure strette; parte prossimale subomerale di queste ultime piuttosto larga, con margine inferiore non molto convesso. Punteggiatura confusa, piuttosto forte, più forte di quella del pronoto; il fondo dei punti è spesso più scuro.

Colore giallo rossiccio, più chiaro di quello del pronoto. Su ciascuna elitra, oltre ad una sottile fascia sul margine anteriore, vi sono quattro macchie nere: la prima, allungata, sul callo omerale; la seconda, piccola, presso il margine anteriore, sulla depressione e vicino allo scutello; la terza, alquanto allungata, dietro la metà dell'elitra, ad eguale distanza dalla sutura e dal margine laterale; la quarta più indietro della terza e vicino alla sutura; alcune di queste macchie spesso mancano, dando luogo alle forme aberranti. Sulla sutura vi è uno stretto orlo nero. Epipleure e margine laterale e posteriore, gialli (fig. XXVII).

Zampe, di solito, nero brune con le tibie più o meno chiare punteggiate, pubescenti, spesso con macchia bianchiccia presso l'apice dei femori; anche brune, trocanteri più chiari. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo alquanto allargato. Ultimo articolo di tutti i tarsi in ambo i sessi sporgente per oltre la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, rugoso, pubescente, con il margine posteriore rettilineo e con l'anteriore non sporgente in avanti nè in basso, ma rientrante nel mezzo. Parte inferiore del corpo tutta nera, ad eccezione dei mesoepisterni e dei lati inferiori del protorace, che sono gialli fino quasi agli angoli anteriori; questi ultimi, neri.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ larghissimo, specialmente nel mezzo, con una leggera depressione trasversa verso l'apice e con un piccolo dente sporgente e ricurvo presso il margine anteriore, come si riscontra nel *C. laevicollis* Gebl. (fig. XXV). Gli urosterni terzo e quarto sono visibili soltanto ai lati. Nella ♀ con profonda ed ampia fossetta rotondeggiante, a fondo opaco, con le pareti a declivio ripido sui lati e posteriormente, verticale anteriormente.

Ultimo urotergo visibile, molto finamente punteggiato, con pubescenza fitta e lunga, con fondo lucido.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 2,7.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 3.

Aspetto generale: è molto simile al *C. Reitteri*; differisce principalmente da questo per i caratteri dell'ultimo urosterno visibile, per i punti delle elitre più grossi e più confusi, per le macchie del capo, per il colore più chiaro delle zampe e per il fallo.

Tabeila delle variazioni:

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Sulle due elitre 8 macchie isolate | <i>quatuordecimaculatus</i> Schneid f. tip. |
| — | Sulle due elitre 8 macchie; le due posteriori interne unite fra loro attraverso la sutura. Ungheria | ab. <i>Kuthyi</i> Csiki. |
| — | Sulle due elitre meno di 8 macchie | 2 |
| 2 | 2 macchie: le omerali | ab. <i>mimipennis</i> Pic. |
| — | 4 macchie | 3 |
| — | 6 macchie | 4 |
| 3 | Sono presenti le omerali e le 2 postmediane esterne. Ungheria (ab. <i>magyaranus</i> Pic) ab. <i>coloratus</i> F. (nec Suffr.) (1) | |
| — | Sono presenti le omerali e le 2 presso il margine anteriore. Ungheria ab. <i>Stredae</i> Csiki. | |
| 4 | Sono presenti le 2 omerali e le 4 posteriori. Ungheria | ab. <i>Guranyii</i> Csiki. |
| — | Sono presenti le 4 anteriori e le 2 postmediane interne; queste ultime sono unite fra loro attraverso la sutura. Ungheria | ab. <i>Gyórfyi</i> Csiki. |
| — | Sono presenti le 4 anteriori e le 2 postmediane interne; le due anteriori interne sono congiunte fra loro attraverso la sutura; così pure le due postmediane interne | ab. <i>Kaszabi</i> Csiki. |
| — | Sono presenti le 4 anteriori e le 2 postmediane esterne (v. Marseul p. 312). Numerosi esemplari raccolti nella Boemia occident., presso Plzen, leg. J. Stusák, in mia coll. | ab. <i>Pilleri</i> Schrank. |

In zone collinose ed aride, secondo Weise e Reitter.

Località degli esemplari esaminati: Ungheria; Vienna, Bisamberg (Austria); Slovakia; Moravia; Frankfurth.

Indicato anche della Siberia, della Russia meridionale e della Turchia (Marseul). Il Catal. Luigioni lo indica della Liburnia; penso però che sia stato confuso con la specie molto affine *Reitteri*, la quale vive appunto nella regione liburnica.

31. *Cryptocephalus Reitteri* Weise, tav. IV, fig. 31 e fig. XXVIII nel testo.

- C. Reitteri* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 172. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 262. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 308, 330.
 ab. *flumensis* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 93. - Porta, Riv. Col. Ital. VII, 1909, p. 57; Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 262. - Müller, l. c. p. 330.
 ab. *croaticus* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. (Ser. nova), III, 1952, p. 123.

Capo tutto nero, lucido, finissimamente punteggiato e pubescente; fronte pianeggiante, con tubercoli fra le inserzioni delle antenne, piuttosto sporgenti. Labbro e palpi bruno neri; mandibole rossiccie. Occhi sporgenti al di sotto per circa un quarto della loro lunghezza dai vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne nel ♂ di media lunghezza, piuttosto grosse, con gli articoli terzo e quarto quasi equilunghi, piuttosto cilindrici; i seguenti sono alquanto allargati nella parte distale. Colore nero bruno, con l'apice del primo articolo, tutto il secondo e parte del terzo rossicci.

(1) Le due ab. *coloratus* F. e *magyaranus* Pic ritengo siano da porsi in sinonimia perchè in entrambi sono presenti solo due macchie omerali e due postmediane; difatti la descrizione di Pic della ab. *magyaranus* dice che questa copia il disegno di *C. flavicollis* F., con due macchie una omerale ed una postmediana su ciascuna elitra. Del resto Reitter (Fauna Germ., IV, p. 95) mette in sinonimia le due forme, che invece sono mantenute valide nel Catalogo Junk.

Pronoto glabro, convesso, lucido, finamente e densamente punteggiato. L'orlo laterale spianato, che è piuttosto stretto, presso gli angoli anteriori si restringe ancor più, improvvisamente, cosicchè gli angoli stessi appaiono alquanto dentiformi. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili soltanto nella metà posteriore. Angoli anteriori e posteriori alquanto ottusi. Margine anteriore stretto, ma ben evidente. Colore giallo rosso, con stretto orlo nero sul margine posteriore e quattro macchie nere, più o meno rotondeggianti disposte su di una linea trasversa un poco più avanti della metà lunghezza; le due più interne sono più grandi che le due esterne e generalmente più distanti fra di loro che ciascuna di esse dalla corrispondente esterna.

Scutello più rettangolare che triangolare, largamente arrotondato all'apice, convesso; non punteggiato, lucido, nero.

Elitre lunghe un poco più di due volte il pronoto, alquanto pubescenti almeno sul declivio posteriore e sui lati, con peluzzi sottili, corti, radi e biancastri. Lati paralleli; callo omerale allungato, sporgente; margine laterale stretto. Epipleure strette con la parte prossimale subomerale larga, piuttosto corta, e con il margine inferiore bene convesso. Punteggiatura confusa, fina e densa, alquanto più grossa di quella del pronoto; il fondo dei punti è spesso più scuro. Essi tendono alquanto ad allinearsi in paia irregolari verso la sutura, verso l'apice e sulla parte postero-laterale, dove si notano tracce di interstrie elevate. Colore giallo rossiccio un poco più chiaro di quello del pronoto; su ciascuna elitra vi sono tre macchie nere: la prima sul callo omerale, stretta ed allungata, ma sempre più corta che nel *quatuordecimmaculatus*; la seconda, piccola e rotondeggiante, vicino allo scutello; la terza pure piccola e rotondeggiante, sul quarto posteriore dell'elitra e un poco più vicina al margine laterale che alla sutura. Lungo il margine anteriore e sulla sutura vi è uno stretto orlo nero. Margini laterali, posteriore ed epipleure, gialli.

Zampe nere, punteggiate, pubescenti con le tibie anteriori più o meno rossiccie. Tarsi anteriori e medi nel ♂ allungati e poco allargati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per più della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo, rugoso, nero, pubescente, con il margine posteriore rettilineo e il margine anteriore non sporgente nè in avanti nè in basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera ad eccezione dei lati della parte inferiore del protorace, i quali sono gialli anteriormente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂, molto lungo, con una profonda depressione trasversa, punteggiata, a fondo lucido situata nella parte posteriore, limitata verso la parte anteriore da una zona molto più elevata, pure trasversa, depressa nel mezzo, che porta a ciascun lato un piccolo tubercolo o dente. Il quarto urosterno è visibile solo sui lati; il terzo è visibile sui lati, e poi nel mezzo, sotto forma di uno strettissimo lembo (fig. XXVIII, p. 21). Nella ♀ con profonda fossetta ovigera, conformata come nella specie precedente.

Ultimo urotergo visibile, convesso, lucido, nero, finamente punteggiato e pubescente, con sottile margine apicale.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3,2.

Aspetto generale: ricorda moltissimo il *C. quatuordecimmaculatus* Schneid.

Differisce da questo per i caratteri dell'ultimo urosterno visibile del ♂, per i punti delle elitre più fini e con tendenza ad allinearsi e per il capo generalmente tutto nero (nel *quatuordecimmaculatus* vi sono una macchia sotto l'occhio ed una sul clipeo). Del resto, per quanto riguarda le macchie del pronoto e delle elitre, sarebbe confondibile con qualche varietà del *quatuordecimmaculatus*. Rassomiglia molto anche al *C. flavicollis* Fab.; questo però ha le zampe giallastre, la fronte e il clipeo con macchie gialle, l'ultimo urotergo con fascia apicale gialla; le macchie nere del pronoto sono quattro come nel *Reitteri* e disposte su di una linea trasversa mediana. E' indicato di Sarepta, Russia meridionale, Siberia, Steppa dei Kirghisi.

Variazioni:

- 1) Manca la macchia vicino allo scutello, cosicchè ciascuna elitra presenta due macchie, la omerale e la apicale ab. *fiumensis* Pic.
- 2) Simile alla forma tipica; manca la macchia vicina allo scutello, ma fra la macchia omerale dietro la metà e la sutura, è presente un'altra piccola macchia ab. *croaticus* Csiki.

Località degli esemplari esaminati: Fiume (Liburnia); Austria; Croazia; Ungheria; Karaman Muc.

Weise ha descritta la specie su esemplari della Croazia. Non mi è nota, di altre regioni italiane, oltre a Fiume.

32. *Cryptocephalus apicalis* Gebl. tav. IV, fig. 32 e figg. XXIX, XXX nel testo.

C. apicalis Gebl. Ledeb. Reise. II. 3, 1830, p. 201 (nec Mars. Abeille, 1875, p. 161. = *quadripustulatus* Gyll. ab. di *tetraspilus* Suffr). - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 163. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 176. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 758. - Kuhnt, 1913, p. 823. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 263. - Müller. Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 306.

= *flavoguttatus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 180; VIII, 1853, p. 120. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 159.

= *quadriguttatus* Gebl. Bull. Mus. Mosc. XXI, 1848, p. 54 (379), (nec Richter, Suppl. Faunae Ins. Eur. 1820, p. 12).

ab. *eburatus* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 176.

ab. *Holtzi* Pic, Echange, XXV, 1909, p. 130.

ab. *hortobagyanus* Pic. l. c. p. 130.

ab. *Rimskii* Jacobs. Horae Soc. Enc. Ross. XXXVIII, 1907, p. LXIV, nota.

ab. *limbipennis* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 125.

ab. *marginatipennis* Csiki, l. c. p. 125.

ab. *csepelensis* Csiki, l. c. p. 125.

ab. *delicatissimus* Roubal, Folia Zool. hydrobiol. 10, 1940, p. 284.

Capo finamente pubescente con una leggera depressione longitudinale, lucida, con punteggiatura fina e piuttosto densa specialmente verso il clipeo. Colore blu scuro o verde blu, con sei macchiette di un bel giallo vivo, tre su ciascun lato: una allungata presso la parte superiore del margine interno dell'occhio, la seconda piuttosto lineare, obliqua, sul lato del clipeo e la terza, rotondeggiante, sotto la inserzione dell'antenna (Fig. XXIX) (1). Nella ♀ spesso le due macchie superiori presso gli occhi sono meno appariscenti o mancano del tutto. (Qualche volta, secondo Weise, le suddette macchie scompaiono anche nel ♂, costituendo la sua var. *a*). Occhi piccoli, non spor-

(1) In un esemplare ♂ di Ungheria (mia coll.) le due macchie del clipeo sono allargate nella parte inferiore ed unite fra loro, presso il margine inferiore.

genti inferiormente dai vertici degli angoli anteriori del pronoto. Labbro e palpi bruni; mandibole rossiccie. Antenne allungate, filiformi, lunghe nel ♂ tre quarti della lunghezza totale del corpo; più corte nella ♀. Quarto articolo lungo una volta e mezza il terzo. Colore nero con i primi cinque articoli rossicci; spesso la parte distale del quinto è bruna.

Pronoto glabro, poco più largo che lungo, fortemente convesso, non molto ristretto in avanti, lucido, coperto di punti molto fini e piuttosto radi. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo sul quarto posteriore dei due lati. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi. Il margine laterale si incurva verso il basso prima degli angoli anteriori; margine anteriore visibilmente orlato. Colore nero blu o verde blu; nel ♂ vi è una stretta fascia gialla a lati paralleli lungo il margine anteriore ed una macchia pure gialla, spesso su di un piano alquanto elevato, lucida, presso l'angolo posteriore. La fascia anteriore può qualche volta prolungarsi sul margine laterale verso la macchia posteriore. Nella ♀ vi è soltanto la macchia presso l'angolo posteriore, e qualche volta una traccia della fascia presso il margine anteriore, propria del ♂. (Ho visto un esemplare di Ungheria con la punteggiatura del pronoto molto più grossa e densa del normale).

Scutello triangolare ad apice rotondeggiante, lucido, nero blu, poco punteggiato.

Elitre lunghe due volte il pronoto, strette, con i lati paralleli e callo omerale piuttosto piccolo, ma sporgente e ben delimitato da un solco verso l'interno. Punteggiatura confusa, molto grossa, specialmente presso la sutura ed il margine laterale, con tracce di strie qua e là; intervalli rugosi, fondo lucido. Sulle elitre esiste una sottile, corta e rada pubescenza, più visibile sul declivio e presso il margine apicale. Margine laterale ed epipleure stretti; parte prossimale subomerale di queste ultime larga con margine inferiore ben convesso. Colore blu nero o verde blu con due macchie gialle su ciascuna elitra; la prima allungata, piuttosto larga, ha inizio sull'angolo anteriore, copre metà del callo omerale, la parte prossimale subomerale della epipleura e si estende, lungo il margine laterale, fino quasi alla metà della lunghezza dell'elitra; la seconda, grande, è trasversa ed apicale, e copre anche il margine. Qualche volta le due macchie sono congiunte fra di loro da una fascia gialla marginale più o meno larga e costituiscono la var. *b* di Weise.

Zampe nero blu; i femori anteriori sono ornati, sulla parte inferiore di una fascia longitudinale giallo chiara; i femori medi e posteriori hanno una macchia dello stesso colore presso l'apice, sulla parte esterna. Le tibie anteriori sono rossiccie; le medie e posteriori, nero blu. I tarsi anteriori del ♂ sono allungati e il primo articolo è piuttosto allargato; i tarsi medi hanno il primo articolo molto largo e asimmetrico con il lato interno più curvo che l'esterno. L'ultimo articolo di tutti i tarsi, nei due sessi, sporge per circa due terzi della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche anteriori, qualche volta con una macchietta rossiccia.

Prosterno pianeggiante, rugoso, coperto di lunga pubescenza bianca, con margine posteriore rettilineo e margine anteriore non sporgente. Tutta la parte inferiore del corpo nera, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno del ♂ larghissimo, raggiunge nel mezzo il primo segmento visibile. Gli sterni secondo e terzo, appaiono lateralmente come un

triangolo; il quarto saldato col quinto, si riconosce solo sui lati (fig. XXX). Sull'ultimo sterno visibile, manca la solita impressione ed esso appare semplicemente convesso.

Nella ♀ l'ultimo urosterno visibile presenta una fossetta rotondeggiante, ampia, non molto profonda.

Ultimo urotergo visibile, finamente marginato, con punteggiatura e pubescenza fine e fitte.

Aspetto generale: ricorda alquanto il *C. tetraspilus* Suffr. Differisce da questo per la fronte e le zampe macchiate di giallo e per la macchia posteriore delle elitre più grande la quale copre il margine apicale. Ricorda anche la ab. *savonae* mihi del *C. marginellus*; differisce principalmente da questa per il margine laterale del pronoto nero blu (nel *marginellus* e nella ab. *savonae* è giallo chiaro). Molti altri caratteri e la forma del fallo differenziano il *C. apicalis* da entrambi le specie sopracitate. Rassomiglia poi anche al *C. bivulneratus* Fald., della Siberia e della Mongolia, ma quest'ultimo è più allungato, i punti delle elitre sono più forti, e il colore delle zampe è differente.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 2,5.

Variazioni:

- 1) Le elitre appaiono giallastre. Restano solo una larga fascia trasversa prima della metà ed un'altra dopo la metà, di colore nero blu.
ab. *eburatus* Weise.
- 2) Pronoto con due macchie gialle di fronte allo scutello; macchie laterali delle elitre più o meno dilatate e riunite. Ungheria . . . ab. *Holtzi* Pic.
- 3) La fascia laterale gialla delle elitre si dilata in fascia trasversa irregolare; inoltre vi sono alcune macchiette gialle presso il margine anteriore delle elitre. Ungheria . . . ab. *hortobagyanus* Pic.
- 4) Colore nero. Elitre gialle ornate solamente di una fascia nera suturale gradatamente alquanto ristretta verso dietro e di una fascia stretta che si stacca dalla sutura presso il margine anteriore, e si spinge fino al callo omerale. Dal margine posteriore di questa fascia si staccano due o tre linee longitudinali nere più o meno interrotte. Kerson (Russia meridionale) . . . ab. *Rimskii* Jacobs.
- 5) Le due macchie gialle laterali delle elitre sono congiunte fra loro lungo il margine laterale cosicchè risulta una fascia gialla laterale completa o interrotta qualche volta solo da uno stretto lembo cuneiforme blu. Ungheria
ab. *limbatipennis* Csiki.
- 6) Blu scuro con i due angoli del clipeo ed i primi cinque articoli delle antenne gialli; pronoto con la parte centrale del margine anteriore, gli angoli anteriori ed una macchia elevata sugli angoli posteriori, gialli: la fascia laterale gialla delle elitre, che copre al di sotto anche il margine laterale e al di sopra tocca l'ultima stria di punti (o nel mezzo la sorpassa) nell'ultimo quinto della lunghezza raggiunge la penultima stria e si ripiega verso avanti; una macchia gialla sui femori come nella forma tipica; la fossetta dell'ultimo urosterno della ♀ è quasi emisferica. Romania
ab. *marginatipennis* Csiki.
- 7) Simile alla ab. *marginatipennis*, ma la fascia laterale gialla delle elitre è stretta ed a lati paralleli; essa, nell'ultimo quinto della lunghezza, manda una appendice verso avanti, la quale è interrotta per uno o due millim. e poi in debole arco divergente raggiunge il primo quarto dell'elitra. Vi è anche una linea gialla anteriore trasversa che va dallo scutello fino alla depressione sopra il callo omerale. Capo e pronoto come nella forma tipica. Ungheria . . . ab. *csepelensis* Csiki.

- 8) La macchia laterale anteriore risale da ambo le parti verso la sutura, suddividendosi in una serie di piccole macchie, cosicchè è simile alla ab. *eburatus* Weise e sta fra questa e la forma tipica. Per le fascie sulle elitre è simile anche alla ab. *hortobagyanus* Pic, ma differisce da questa per la mancanza delle macchie presso il margine anteriore delle elitre. Banska Bystrica (Regione Carpatica) ab. *delicatissimus* Roubal.

Località degli esemplari esaminati: Boemia; Ungheria; M. Santo (Velebit); Romania; Mönchhofer Hutweide Bgld.

Nel Catalogo di Luigioni la specie è segnalata per il Ticino. Non ho visto finora alcun esemplare d'Italia. Indicato anche della Turchia e della Siberia.

33. *Cryptocephalus laetus* F., tav. IV, fig. 33.

C. laetus F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 54. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 46. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 457. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 474. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 32. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 178. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 681; Fauna Transs. 1891, p. 759. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 92. - Kuhnt, 1913, p. 824. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 265. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 205. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 304.

= *mixtus* Schneid. Neuest. Mag. I, 2, 1792, p. 212, 384.

= *Steveni* Adams, Mém. Mosc. V, 1817, p. 313.

? = *salisburgensis* Moll in Füessl. Neu. Mag. II, 1, 1784, p. 43. - Mars. Abeille XIII, 1875, p. 311.

ab. *micronotatus* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 13. - Reitter, l.c. p. 92.

ab. *innotatus* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 124.

Capo con pubescenza giallognola e con punteggiatura fitta piuttosto grossa. Fronte con un solco longitudinale stretto e poco profondo; occhi sorpassanti al di sotto per un quarto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto: colore verde dorato o bronzato con le parti boccali rossiccie. Antenne piuttosto sottili e di media lunghezza, bruno nere, con i primi cinque o sei articoli rossicci; il secondo articolo è quasi sferico; il terzo è lungo meno di due volte il secondo; il quarto ed il quinto sono lunghi una volta e mezza il terzo.

Pronoto glabro, corto, molto convesso in avanti, fittamente punteggiato, a fondo lucido. Orlo laterale spianato piuttosto stretto, più largo presso gli angoli posteriori. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto sul quarto posteriore. Angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi. Colore verde dorato o con riflessi bronzati; una stretta fascia gialla a lati paralleli, bene delimitata verso l'interno, segue, coprendolo, il margine laterale e raggiunti gli angoli anteriori, risale un poco, attenuandosi, lungo il margine anteriore.

Scutello ogivale, largo, ad apice smussato, punteggiato, colore verde dorato.

Elitre a lati paralleli, lunghe circa due volte il pronoto, con punteggiatura confusa, grossa, più rada che quella del pronoto, e con intervalli rugosi fra i punti; callo omerale piuttosto sporgente e limitato verso l'interno da un solco molto leggero; margine laterale ed epipleure piuttosto stretti; parte prossimale subomerale di queste ultime, larga e con il margine inferiore molto convesso. Sulle elitre si nota una leggera, rada e corta pubescenza, che negli esemplari vecchi appare solo sul declivio apicale. Colore giallo scuro, o giallo sporco, con tre macchie nere su ciascuna elitra: una allungata, sul callo omerale, la quale non tocca il margine anteriore; la seconda, piccola, presso

lo scutello; la terza, trasversa, più grande, dietro la metà dell'elitra, ad eguale distanza dalla sutura e dal margine laterale; inoltre lungo il margine anteriore e la sutura corre un orlo nero più o meno largo; margine laterale ed epipleure gialli. Nelle varietà le macchie possono in parte mancare.

Zampe: femori neri con riflessi verdastri; tibie rossiccie. Tarsi anteriori e medi nel ♂ col primo articolo moderatamente dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi, nei due sessi, sporgente per più della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo, piano, con il margine posteriore rettilineo.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ di normale larghezza, con una leggera impressione trasversa; nella ♀ con fossetta emisferica, profonda, circondata da pubescenza piuttosto lunga.

Ultimo urotergo visibile con punteggiatura rugosa e pubescenza bianchiccia.

Aspetto generale: ricorda alquanto il *C. rugicollis* Ol. Quest'ultimo però differisce per la scultura e la mancanza delle fascie gialle sul pronoto, per la pubescenza delle elitre più forte, per altri caratteri e per il fallo.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

Variazioni:

- 1) Una sola macchia nera, la omerale, su ciascuna elitra.
(var. d Weise) ab. *micronotatus* Pic.
- 2) Le due macchie anteriori sull'elitra, sono unite fra di loro var. a. Weise.
- 3) Elitre con quattro grosse macchie nere; margine esterno e sutura verdi.
Salisburgo (ex Marseul p. 311) ? ab. *salisburgensis* Moll.
- 4) Sono presenti solo la macchia omerale e la posteriore; manca la seconda anteriore (var. c Weise) ab. *innotatus* Csiki.

Su *Leontodon*, *Taraxacum*, *Statice plantaginea*, *Galium verum* (sec. Marseul): su *Helichrysum* e su *Hieracium* (sec. Weise).

Località degli esemplari esaminati: Germania; Vienna; Buda-Pest; Moldavia; Steppa dei Kirghisi.

Indicato anche della Siberia, occidentale e del Caucaso. Il Catalogo di Luigioni lo include fra le specie dubbie per l'Italia indicandolo del Napoletano e della Calabria, ma credo non sia specie italiana.

34. *Cryptocephalus rugicollis* Ol., tav. IV, fig. 34.

C. rugicollis Ol. Encycl. Méth. VI, 1791, p. 611. - Charpent. Horae Entom. 1825, p. 238, t. 7, f. 7, 8. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 41. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 31. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 178, nota. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 265. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934 p. 205. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 304.

ab. *exclamationis* Weise, Deutsche Ent. Zeitschr., 1891, p. 148. - Porta, l. c. p. 266.

ab. *humeralis* F., Syst. El. II, 1801, p. 43. - Ol. Ent. VI, 1808, p. 798, t. 4, f. 62. - Weise, l. c. 178. - Porta l. c. p. 266. - Portevin, l. c., p. 205.

ab. *invirgatus* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 13. - Porta, l. c. p. 266.

ab. *Perroudi* Pic. l. c. XXI, 1905, p. 107. - Porta, Riv. Col. Ital. III, 1905, p. 279; Fauna Col. Ital., IV, 1934, p. 266.

ab. *subverrucosus* Pic, l. c. XXIV, 1908, p. 13. - Porta, Riv. Col. Ital. VII, 1909, p. 18; Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 266.

ab. *Vasquezi* Pic, l. c. XXVII, 1911, p. 114. - Porta, Fauna Col. Ital. p. 266.

- ab. *verrucosus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 43. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 178, nota. - Porta, l. c. p. 266. - Portevin, l. c. p. 205.
- ab. *Wagneri* Küst. Käf. Eur. II, 1845, p. 95. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 178, nota. - Porta, l. c. p. 266.
- ab. *x-signatus* Pic, Echange, XXVII, p. 114.
- ab. *octonotatus* Vitale, Atti R. Accad. Pelor. Messina, Vol. 35, 1933, p. 66, - Porta l. c. p. 266.
- ab. *sexnotatus* F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 53. - Weise Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 178, nota. - Porta, l. c. p. 266.
- = *virgatus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 43. - Weise, l. c. p. 178, nota.
- ab. *seynei* m. nov.

Capo lucido, con punti fini e radi e con pubescenza corta; fronte pianeggiante con una leggera depressione mediana e qualche volta con delle leggere rughe longitudinali; colore nero con riflessi blu o verdi. Occhi sorpassanti al di sotto per un quinto della loro lunghezza, i vertici degli angoli anteriori del pronoto; labbro e palpi neri, mandibole alquanto più chiare; antenne piuttosto corte e grosse, con il terzo articolo lungo una volta e mezza il secondo; nel ♂ sono alquanto più lunghe e grosse; colore nero bruno uniforme.

Pronoto pubescente, convesso, trasverso, tutto coperto di rughe longitudinali, più o meno profonde. Orlo laterale spianato molto stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente su ambo i lati. Presso lo scutello si nota spesso una carena longitudinale più o meno sviluppata, la quale si spinge alquanto verso il mezzo; colore nero con riflessi blu. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi.

Scutello nero blu triangolare, convesso, punteggiato.

Elitre pubescenti lunghe circa due volte il pronoto, con i lati paralleli; callo omerale allungato e ben delimitato verso l'interno; margine laterale molto stretto; epipleure pure strette nella metà posteriore, ma con la parte prossimale subomerale piuttosto larga, la quale ha il margine inferiore bene convesso e la superficie non concava a grondaia, come si verifica spesso, ma piuttosto convessa. Punteggiatura confusa, formata di punti piuttosto grossi e fitti, con tracce di solchi sul declivio posteriore, presso la sutura e presso il margine laterale, dove i punti tendono ad allinearsi. Colore giallo testaceo: uno stretto orlo anteriore e suturale nero; anche il margine posteriore, quello laterale e le epipleure, sono neri fino a poco prima dell'inizio della parte prossimale subomerale di queste ultime. Su ciascuna elitra, nella forma tipica, vi sono tre macchie: la prima, allungata, sul callo omerale; la seconda, più piccola, pure allungata, presso il margine anteriore, ad eguale distanza dalla prima e dallo scutello; la terza, pure allungata (mai trasversa) sul declivio apicale, un poco più vicina al margine laterale che alla sutura. Queste macchie, nelle variazioni, possono ingrandire fino a coprire tutta la elitra, o diminuire di numero e di grandezza, fino a che si arriva ad esemplari con le elitre tutte gialle. E' quindi una specie cromaticamente variabilissima, come il *C. frenatus*.

Zampe, e tutta la parte inferiore del corpo, nere con deboli riflessi blu, punteggiate, pubescenti. Tarsi anteriori e medi nel ♂ alquanto allargati. Ultimo articolo di tutti i tarsi nei due sessi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, pianeggiante, rugoso, pubescente, con il margine posteriore alquanto rotondeggiante e gli angoli smussati; margine anteriore non sporgente nè in avanti nè in basso, ma largamente sinuato.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ senza alcuna impressione apprezzabile; nella ♀ con ampia fossetta (il cui orlo posteriore è rettilineo) lucida, a declivio laterale poco ripido ed a margine laterale rotondeggiante.

Ultimo urotergo visibile nero, lucido, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: ricorda alquanto il *C. laetus* F., dal quale differisce per il colore e per la scultura del pronoto; ricorda pure il *C. ilicis* Oliv., dal quale differisce a prima vista per le elitre pubescenti. Da entrambi differisce anche per altri caratteri e per il fallo.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

Tabella delle variazioni:

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Pronoto con rugosità bene evidente | 2 |
| — | Pronoto con rugosità meno evidente. Algeria | ab. <i>sexnotatus</i> F. (1) |
| 2 | Sulle 2 elitre 6 macchie isolate; 4 anteriori, 2 postmediane allungate | <i>rugicollis</i> Ol. f. tip. |
| — | Sulle 2 elitre 6 macchie più o meno congiunte fra loro | 3 |
| — | Sulle 2 elitre meno di 6 macchie | 4 |
| — | Sulle 2 elitre 8 macchie; oltre le normali vi sono 2 macchie apicali. Sicilia | ab. <i>octonotatus</i> Vitale. |
| — | Elitre completamente nere. Sicilia | ab. <i>subverrucosus</i> Pic. |
| — | Elitre nere con macchia apicale gialla; talvolta anche le epipleure o una macchietta sopra di esse, gialla | ab. <i>verrucosus</i> Suffr. |
| — | Elitre senza macchie. Seyne (Basses Alpes) | ab. <i>seynei</i> m. nov. |
| 3 | Le macchie postmediane si allungano e si uniscono alle omerali, mentre le altre 2 anteriori restano libere | ab. <i>exclamationis</i> Weise. |
| — | Tutte e tre le macchie di ciascuna elitra sono congiunte fra loro formando una larga fascia longitudinale angolosa in avanti. Sardegna, Sicilia | ab. <i>Perroudi</i> Pic. |
| 4 | Sulle 2 elitre sono presenti solo le 2 macchie omerali | (ab. <i>Wagneri</i> Küst.) ab. <i>humeralis</i> F. |
| — | Sulle 2 elitre sono presenti 4 macchie | 5 |
| — | Sulle 2 elitre sono presenti le 2 macchie omerali ed un disegno a forma di X comune alle 2 elitre | ab. <i>x-signatus</i> Pic. |

(1) Il Cat. Junk considera *sexnotatus* F. una subsp. di *rugicollis*.

Visto che la subsp. *sexnotatus* sarebbe caratterizzata dalla scultura del pronoto, con rughe longitudinali meno evidenti, perciò con l'aspetto più lucido, ho esaminato esemplari di diverse località ed ecco quanto ho trovato:

Pronoto molto rugoso, più opaco (*rugicollis* tipico): Portogallo, Spagna, Rabat (Marocco), Francia meridionale, Alassio, Savona (Liguria), Palau (Sardegna), Messina, Mongiunati, Agrigento (Sicilia).

Pronoto nettamente meno rugoso, più lucido (*sexnotatus*): Bengasi (Libia); Alghero (Sardegna); Chieti; Gargano; Chiaramonte, Agrigento (Sicilia).

Fra gli esemplari del primo e del secondo gruppo, ve ne sono molti con rugosità intermedia, che non si saprebbe a quale forma attribuire.

Non si può neanche pensare di considerare *sexnotatus* come razza geografica, perchè vediamo nell'Africa settent. esemplari del I e del II gruppo e vediamo le due forme in Sardegna e ad Agrigento. (Gli esemplari di Spagna che ho visto sembrano appartenere al primo gruppo).

Stando così le cose, non credo che sia il caso di attribuire al *sexnotatus* il valore di sottospecie. La maggior parte delle aberrazioni conosciute le ho riscontrate tanto negli esemplari a pronoto molto rugoso, quanto in quelli a pronoto più lucido e nelle forme intermedie.

- 5 Sulle 2 elitre sono presenti le 4 macchie anteriori. Provenza. ab. *invirgatus* Pic.
 — Sulle 2 elitre sono presenti le 2 macchie omerali e le 2 postmediane
 ab. *Vasquezi* Pic.

Sui fiori delle *Compositae*.

Località della forma tipica e delle aberrazioni: Istria; Porto Maurizio, Alassio, Savona, Genova (Liguria); Modena, Parma, Porretta (Emilia); Cattolica (Romagna); l'Aquila (Abruzzi); Capo Circeo (Lazio); Gargano (Puglie); M.te Pollino (Lucania); Calabria; Sicilia; Sardegna; Is. Tavolara; Corsica.

Gironde, Bouches du Rhône, Vaucluse, Pont du Gard, Var, Basses Alpes, Alpes Maritimes (Francia); Montseny (Barcelona); Portogallo; Marocco; Libia.

E' specie nettamente mediterranea; per l'Italia è indicata anche di Toscana.

34 bis. *Cryptocephalus baeticus* Suffr.

C. baeticus Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 38. - Mars. Abeille, XIII. 1875, p. 30. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 178, nota. (1).

ab. *mekalisius* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 68.

ab. *biprolongatus* Pic, Echange LII, 1936, p. 30.

ab. *Vaucheri* Pic, Diversités Entomologiques, VIII, 1950, p. 2.

Pronoto più convesso e meno rugoso di quello del *C. rugicollis*. Elitre di colore più tendente al rosso, ciascuna con tre macchie nere (due presso il margine anteriore, la terza dietro la metà) le quali non tendono a dilatarsi nel senso della lunghezza, come avviene nel *rugicollis*, ma piuttosto nel senso della larghezza dell'elitra. La fascia suturale nera tende qualche volta a dilatarsi e ad unirsi posteriormente alla terza macchia di ciascuna elitra. Pubescenza più corta di quella del *C. rugicollis*. Fallo simile a quello del *C. rugicollis*, ma più grande e con l'apice più rotondeggiante; anche gli scleriti dell'endofallo sono differenti.

Descritto da Suffrian su esemplari di Cadice e Siviglia; ho visto esemplari di Malaga (Spagna), del Marocco e dell'Algeria.

Variazioni:

- 1) Su ciascuna elitra vi sono due macchie anteriori e la posteriore si allarga fino a congiungersi alla corrispondente dell'altra elitra formando una fascia trasversa comune. Algeria, Mekalis ab. *mekalisius* Pic.
 - 2) Simile alla ab. *Perroudi* del *rugicollis*, con la differenza che la fascia dorsale nera si spinge di più verso il margine anteriore e si dilata posteriormente su ciascuna elitra in modo da riunirsi sulla sutura con la corrispondente dell'altra elitra. Marocco, Atlas ab. *biprolongatus* Pic.
- Non conosco la ab. *Vaucheri* Pic, del Marocco.

35. *Cryptocephalus Barii* Burlini, tav. V, fig. 38.

C. Barii Burlini, Mem. Museo Civ. St. Nat. Verona, I, 1948, p. 226, fig. 6. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1953, p. 306, nota.

Capo nero con pubescenza bianchiccia; fronte piana con punti fini e densi, alquanto allungati e qualche leggera ruga longitudinale; palpi, labbro e mandibole nero picei. Occhi sorpassanti al di sotto per circa un quarto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne nere, pu-

(1) Nei cataloghi Reitter, Junk e Winkler, troviamo *C. baeticus* come var. (ssp.) del *rugicollis*. I caratteri esterni sopra esposti, la forma del fallo e degli scleriti dell'endofallo, come da miei preparati e da un disegno comunicatomi in seguito dal Dr. Cobos, mi persuadono a considerare *C. baeticus* una entità specifica distinta, come fu considerata dallo stesso Suffrian.

bescenti, con gli articoli mediani abbastanza larghi, alquanto più lunghe e grosse nel ♂; secondo articolo rotondeggiante; terzo lungo una volta e mezzo il secondo; quarto e quinto un poco più lunghi del terzo e quasi equilunghi.

Pronoto glabro, lucido, molto più largo che lungo con punti fini ed allungati, piuttosto radi, più fitti verso i margini anteriore e laterali. Fra i punti vi sono alcuni puntini più piccoli, appena percettibili con forte ingrandimento. Orlo laterale spianato largo, rugoso; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente sui due lati. Margine anteriore ben delimitato. Angoli anteriori, retti; posteriori alquanto ottusi. Colore nero.

Scutello largo, con lati ed apice arrotondati; nero, lucido, con pochi puntini superficiali.

Elitre glabre, lunghe due volte e mezza il pronoto, a lati paralleli, con callo omerale ben sporgente e ben delimitato verso l'interno da un profondo solco. Margine laterale ed epipleure piuttosto stretti; queste ultime con la parte prossimale subomerale di media larghezza e poco convessa inferiormente. Punteggiatura confusa, molto più forte che quella del pronoto, con qualche traccia di linee di punti, verso la sutura e il declivio apicale; fondo fra i punti, lucido. Colore nero con lievi riflessi bronzati, comprese le epipleure.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, nere con pubescenza bianchiccia. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo piuttosto fortemente dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi, nei due sessi, sporgente per quasi la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, rugoso, pubescente, con margine posteriore rettilineo, e margine anteriore incavato, senza orlo sporgente verso il basso. Tutta la parte inferiore nera; urosterni con punteggiatura sparsa nel mezzo; più fitta verso i lati.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ rugoso, punteggiato, pubescente, con una leggerissima depressione mediana trasversa; nella ♀ con ampia fossetta a declivio dolce e margini laterali rotondeggianti.

Ultimo urotergo visibile, nero, rugoso, punteggiato, pubescente.

Aspetto generale: questa specie è così caratteristica per il colore nero e la forma, che difficilmente può essere confusa con altre. Essa ad ogni modo, fa parte del gruppo *aureolus* Suffr. e *virens* Suffr. Per la forma del pronoto ricorda di più l'*aureolus*, mentre per il fallo è più affine al *virens*. Differisce dalle due sopra dette per l'orlo laterale spianato del pronoto più largo (come nel *C. coryli*), per le elitre più strette a lati paralleli, per il colore totalmente nero, per la statura dell'insetto e per la forma del fallo.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,3.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,6

Questa specie mi fu comunicata dal Sig. Bruno Bari di Como, al quale la dedicai, e fu da lui raccolta in otto esemplari, il 25 luglio 1946, su di una Composita dai fiori gialli, sul M. Alben (Alpi Bergamasche) a quota m. 2000.

Olotipo, allotipo e un paratipo in mia collezione. (1)

(1) Ho visto poi altri due esemplari ♂ e ♀, comunicatimi dal Prof. Herbert Franz, così etichettati: Alpi Bergamasche, Piz Arera, limite superiore degli alberi, 1700-1800 m.; ed altri due esemplari della Zoologische Sammlung der Bayerischen Staates di Monaco, delle località seguenti: M.te Grigna, 2.7.99 e Presolana, 30.6.04; altri esemplari del Piz Arera ho visto nel Museo Frey a Tutzing (Monaco).

36. *Cryptocephalus aureolus* Suffr., tav. V, figg. 39 e 40 e fig. XXXIII, nel testo.

- C. aureolus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 132. - C. G. Thoms. Skand. Col. X, 1868, p. 275. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 125. - Weise, Ent. Monatsbl. II, 1881, p. 75; Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 186; 1893, p. 1119; Deutsche Ent. Zeitschr. XXX, 1886, t. 1, f. 23. - Heyd. Deutsche Ent. Zeitschr. XXVIII, 1884, p. 424. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 128, e 234. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 761; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 683. - Weise, Deutsche Ent. Zeitschr. 1894, p. 94. - Vorbringer, Ins.-Börse, XIX, 1903, p. 66. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 417. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 90. - Kuhnt, 1913, p. 826. - Kontkanen, Ann. Soc. Zool. - Bot. Fenn. Vanamo, 12, 1932, p. 104, f. 1. c., 2, 3. - Porta, Fauna Col. Ital., IV, 1934, p. 269; Suppl. II, 1949, p. 280. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III 1934, p. 203. - Franz, Portug. Acta Biol. (B), vol. "J. Henriques" 1949, p. 167, f. 1 a, b. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 305, f. 1.
- = *sericeus* Küst. (nec L.) Käf. Eur. III, 1844, p. 86. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 475.
- ab. *discolor* Gerh. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 420. - Reitter, l. c. p. 90. - Porta, l. c., p. 269.
- ab. *subcoeruleicolor* Pic, Echange, XXVIII, 1912, p. 3.
- = *coerulescens* Schilsky, Deutsche Ent. Zeitschr. 1888, p. 322. - Reitter, l. c., p. 90. - Porta, l. c., p. 269.
- ab. *aureicollis* Depoli, Fiume, Riv. St. Fium., XV-XVI, 1940, p. 307. - Porta, Suppl. II, p. 280.
- ab. *coeruleocinctus* Depoli e Goidanich, Fiume, R. S. F. IV, 1926, p. 93. - Porta, l. c., p. 269.
- ab. *purpureus* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (Ser. n.), III, 1952, p. 125.
- subsp. *monticola* Breit, Wien. Ent. Zeitg., 37, 1918, p. 38. - Porta, l. c., IV, p. 269. - Franz, l. c., p. 172, f. 1c, d. - Müller, l. c., p. 324, f. 2.
- = *aureolus* Kontkanen (pars), l. c., p. 104, f. 1 b.
- ab. *Lydiae* Depoli, Boll. Soc. Ent. Ital., 58, 1926, p. 14. - Porta, l. c., IV, p. 269.
- subsp. *illyricus* Franz, l. c., p. 174. - Müller, l. c., p. 324.
- subsp. *transcaucasicus* Jacobs. Annuaire Mus. Pétersb. III, 1898, p. 193. - Weise, Archiv. f. Naturg. LXVI, 1900, p. 279.

Capo metallico, verde, blu o dorato; fronte depressa nel mezzo, con sottili rughe longitudinali, munita di due piccoli tubercoli lucidi, più o meno evidenti, sopra il clipeo, fra le inserzioni delle antenne. Occhi sorpassanti per un terzo della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Labbro e mandibole bruni, palpi quasi neri, con l'apice dell'ultimo articolo rossiccio. Antenne piuttosto corte e filiformi, con il primo articolo metallico e gli altri bruni; il secondo articolo è rotondeggiante; il terzo è lungo una volta e mezza il secondo; il quarto poco più lungo del terzo.

Pronoto glabro, molto più largo che lungo fortemente ristretto in avanti e piuttosto fortemente convesso. L'orlo laterale spianato è abbastanza largo e curvato ad arco, quasi dappertutto di eguale larghezza salvo presso l'angolo anteriore dove si restringe. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente in tutta la loro lunghezza. Margine anteriore stretto, ma elevato; presso il margine posteriore ai lati dello scutello, esistono due depressioni oblique più o meno evidenti. Punteggiatura densa e fina, sparsa dovunque, con punti alquanto allungati ed intervalli rugosi verso i margini laterali. Angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi. Colore metallico, verde, dorato, blu.

Scutello metallico, glabro, triangolare con apice smussato, lucido, convesso, con qualche puntino e con l'apice molto sollevato dal piano delle elitre.

Elitre glabre, metalliche, lunghe un poco più di due volte il pronoto, con callo omerale sporgente e ben delimitato nella parte interna da una profonda fossetta; lati paralleli e margine laterale moderatamente largo. Parte prossi-

male subomerale delle epipleure non molto larga, punteggiata. Punteggiatura delle elitre confusa con traccia di strie irregolari abbinata; punti molto grossi e profondi; intervalli rugosi trasversalmente.

Zampe metalliche, pubescenti. Tarsi anteriori e medi nel ♂ poco più larghi che quelli della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo, con margine posteriore rettilineo o alquanto incavato nel mezzo (1); margine anteriore non sporgente, ma incavato; superficie rugosa, pubescente (fig. XXXIII). Tutta la parte inferiore metallica, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione trasversa, poco profonda, male delimitata nella parte anteriore, lucida; sul margine posteriore vi è quasi sempre, più o meno netta, nel mezzo, una incisione triangolare; il quarto urosterno visibile è saldato al quinto e nel mezzo appare molto stretto. Nella ♀ vi è la fossetta ovigera ovale, a fondo lucido; anche nella ♀ il quarto urosterno visibile è molto stretto nel mezzo.

Ultimo urotergo visibile metallico, lucido, pubescente, punteggiato, con largo margine all'intorno, convesso nel mezzo quasi a carena.

Aspetto generale: rassomiglia molto al *sericeus*; però è generalmente più corto; il pronoto è più trasverso, meno convesso in avanti; il margine laterale, di solito è più largo e visibile dall'alto contemporaneamente sui due lati in tutta la sua lunghezza. Inoltre il margine posteriore del prosterno non ha le punte o le carene laterali (o se vi sono, sono molto corte e poco mucronate). La depressione dell'ultimo urosterno visibile del ♂ è male delimitata verso avanti; l'orlo posteriore di detto urosterno ha una incisione più o meno profonda nel mezzo e infine la forma del fallo differenziano l'*aureolus* dal *sericeus* e dalle sue subsp. *zambanellus* ed *intrusus*. Dal *sericeus* forma tipica, il ♂ differisce anche per la mancanza della corta carena bitubercolata presso il margine anteriore dell'ultimo urosterno. (2)

♂ lungh. mm. 6,5; largh. mm. 3,5.

♀ lungh. mm. 7,5; largh. mm. 4.

(1) Marseul, l. c., ha attribuito al *C. aureolus* Suffr. il carattere del margine posteriore del prosterno sinuato e bitubercolato. Questo carattere, come giustamente rileva Weise (l. c.) e come ho potuto controllare su qualche migliaio di esemplari, specialmente italiani, è proprio invece del *C. sericeus* L. Ho poi notato che in esemplari francesi di *C. aureolus* inviati dal Sig. Nègre di Parigi (al quale rivolgo un vivo ringraziamento) il margine posteriore del prosterno è incavato alquanto più profondamente che negli esemplari italiani, quasi come nel *sericeus*. In questo caso la distinzione dei ♂ ♂ delle due specie è sempre facile anche senza l'esame del fallo, per la presenza dell'incisione sulla metà del margine posteriore dell'ultimo urosterno visibile, la quale è quasi sempre presente nell'*aureolus*. Nelle ♀ ♀ invece il riconoscimento delle due specie è alquanto più difficile specialmente negli esemplari di Francia, poichè qualche volta il pronoto del *sericeus* è meno convesso e più corto che negli esemplari d'Italia e perciò più simile a quello dell'*aureolus*.

(2) Per distinguere le ♀ ♀ di *C. aureolus* da quelle di *sericeus*, Weise (Ins. Deutschl. VI, 1893, p. 187) indica fra gli altri caratteri anche quello di una incisione profonda e triangolare del margine posteriore dell'ultimo urosterno visibile che dovrebbe trovarsi nelle ♀ ♀ dell'*aureolus*. Questo carattere che trovai quasi sempre nel ♂ di *aureolus*, non lo ho mai riscontrato nella ♀ di questa specie, come non esiste nè sulle ♀ ♀ nè sui ♂ ♂ di *sericeus* e delle sue forme *zambanellus* ed *intrusus*.

Variazioni:

- 1) Pronoto dorato, elitre e capo verdi ab. *discolor* Gehr.
- 2) Tutto il corpo colore blu ab. *subcoeruleicolor* Pic.
- 3) Elitre azzurre, pronoto con riflessi verde oro ab. *aureicollis* Depoli
- 4) Verde dorato, soffuso di azzurro; quest'ultima tinta forma una larga fascia longitudinale su ciascuna elitra alquanto lontana dalla sutura
ab. *coeruleocinctus* Depoli.
- 5) Parte superiore rosso porpora come la ab. *purpureicolor* Pic del *sericeus*
ab. *purpureus* Csiki.
- 6) Più piccolo e con punteggiatura generalmente più fina. Fallo con la parte distale corta ed a forma di triangolo equilatero i cui lati non sono sinuosi e rientranti, come nella forma tipica. La lamella chitinoso triangolare mediana della parte dorsale è più lunga e con i lati profondamente sinuati (Tav. V, fig. 40). Alto Adige, Engadina subsp. *monticola* Breit.
- 7) Pronoto ed elitre azzurri con larghe fasce suturale ed apicale e stretta fascia laterale, verdi. Friuli ssp. *monticola* ab. *Lydiae* Depoli.
- 8) Statura dell'*aureolus* tipico; punteggiatura variabile. Margine posteriore dell'ultimo urosterno visibile del ♂, con debole incavo. Fallo più simile a quello della subsp. *monticola* che a quello dell'*aureolus* tipico. Gottschee. Illiria subsp. *illyricus* Franz (1).
- 9) Corpo corto e largo, lucido, molto finamente e sparsamente punteggiato. Pronoto convesso come nel *C. globicollis*, ma senza pubescenza. Transcaucasia, Tiflis subsp. *transcausicus* Jacobs. (2).

Sui prati specialmente in montagna, spesso sui fiori di *Compositae*.

Località degli esemplari esaminati di *C. aureolus* Suffr. f. tipica: Istria; M.te Nevoso; Selva di Tarnova; Gorizia; Matajur; Piani di Arta, Sella Giaia, Forni di Sopra (Carnia); Calalzo, Falcade (Belluno); Cansiglio (Prealpi Venete); Sagron, Valle di Non, Valle di Fassa, Valle di Genova (Trento); S. Genesio, Passo Sella (Bolzano); Galbana, Cancellò, Rivolto (Verona); Varese; Rongio, Mezzoldo (Lomb.); Pavia; Valle Formazza (Alpi Lepontine); Alpi Pennine; Graje; Cozie; M.te Mondolè (Alpi Marit.); Giovi (Genova); M.te. Antola; Lago Ninfa (Appen. Emiliano); M.te. Cimone, Boscolungo (Pistoia); Marradi (Firenze); Campigna (Romagna); Carpegna (Pesaro); Tagliacozzo (L'Aquila); M.te. Pollino (Lucania).

Pomerania; Turingia; Carinzia; Transilvania; Belgio; Lyon, Loire et Cher, Hautes Alpes, Pyrénées (Francia); Montseny (Barcelona, Spagna).

ssp. *monticola* Breit: Matajur; Cansiglio (Prealpi Venete); Valle Cordevole (Belluno); Passo Sella, M.te. Ortler (Alto Adige); Mattarello, Valle di Genova, Avelengo, Caldaro (Trento); Rifugio Mandres (Ampezzano); Pian delle Fugazze (Recoaro); Galbana, Rivolto, Lago Secco, Le Gosse (Verona); Alpi Orobie; Alpi Pennine; M.te Rosa; Entrèves; Piccolo S. Bernardo (Valle Aosta); Aveyron (Francia); Carinzia.

Non ho visti esemplari della subsp. *transcausicus*.

Questa specie che predilige le zone montane (difatti in Italia la troviamo su tutta la catena delle Alpi) si spinge giù lungo l'Appennino fino alla Calabria. Ho visto esemplari del M. Cimone e Lago Ninfa (App. Emiliano), dell'Abetone (Pistoia) di Carpegna (Pesaro) m. 1000, di Campigna (App. Romagnolo) m. 1200, di Tagliacozzo (L'Aquila), App. Abruzzese e del Monte Pollino, m. 1500-1800 (leg. Ruffo). Non ho mai visto finora esemplari di località più meridionale del M. Pollino, nè delle Isole di Corsica, Sardegna e Sicilia.

(1) Per più particolareggiata descrizione delle subsp. *monticola* ed *illyricus*, vedi: H. Franz, Zur Kenntnis der Rassenbildung bei einigen Arten der Gattung *Cryptocephalus*. Portugaliae Acta Biologica (B), vol. « Julio Henriques » 1949, p. 172-176.

(2) Weise (Arch. f. Naturg. 1900, II, p. 279) dice di aver raccolto esemplari che ritiene da attribuirsi a questa subsp. in Stiria a Zirbitzkogel.

Franz nel suo lavoro (1949) riguardante le razze del *C. aureolus* indica la ssp. *monticola* Breit di parecchie località dell'Austria, dell'Alto Adige e del Trentino; segna- la poi la ssp. *illyricus* Franz, di Gleichenberg e Weiz, in Austria, di diverse località della Jugoslavia e della Romania.

La specie è indicata dai diversi autori anche della Spagna, della Turchia, della Russia meridionale, dell'Africa settentr. Palmen (vedi elenco bibliografico) segnala la specie per la Carelia Russa.

37. *Cryptocephalus sericeus* L., tav. V, fig. 41, tav. VI, fig. 42 e figg. XXXIV e XXXV nel testo.

C. sericeus L. (nec Küst.) Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 374 - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 129; III, 1848, p. 106 - C. G. Thoms. Skand. Col. VIII, 1866 p. 292. - Solsky, Horae Ross. VIII, 1871, p. 253. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 459. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 124. - Weise, Ent. Monatsbl. II, 1881, p. 75. - Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 183; Deutsche Ent. Zeitschr. XXX, 1886, t. 1, f. 22, 1894, p. 94. - Heyd. Deutsche Ent. Zeitschr. XXVIII, 1884, p. 424. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 683; Fauna Transs. 1891, p. 761. - Vorbringer, Ins-Börse XIX, 1903, p. 66. - Kempers, Tijdschr. Ent. XLV. 1902, p. 58. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 417. - Jacobs. Käf. Russl. t. 56, f. 23. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 90, t. 143, f. 9. - Kuhnt 1913, p. 825. - Breit, Wien. Ent. Zeitg., 37, 1918, p. 38, f. 3. - Kontkanen, Ann. Soc. Zool. - Bot. Fenn. Vanamo, 12, 1932, p. 104, f. 1 a. - Porta, Fauna Col. Ital., IV, 1934, p. 269; Suppl. II, 1949, p. 280. - De Monte, Eos, Rev. Esp. Ent., 24, 1948, p. 459, 472, T. XXIX f. 1. - Franz, Port. Acta Biol. (B), vol. "J. Henriques", 1949, p. 192. - Müller Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 305-321.

= *aureolus* Seidl. (nec. Suffr.), Fauna Balt. 1875, p. 475.

= *bidens* G. C. Thoms. Skand. Col., X, 1868, p. 274. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 128, 233. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 202.

= *robustus* Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 113. - Mars. l. c. 1875, p. 124. - Breit, l. c., p. 38.

ab. *parellinus* Clav. Col. Cat. Junk, 53, 1913, p. 185 (nom. nov.).

= *coeruleus* Weise, Ins. Deutschl., VI, 1882, p. 183. - Reitter, l. c., p. 90. - Porta, l. c., 1934, p. 269; l. c. 1949, p. 280. - Portevin, l. c. p. 202.

ab. *semiviridescens* Pic, Echange, 30, 1914, p. 12. - Porta, l. c. 1934, p. 269.

ab. *pratorum* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 131. - Weise, l. c., p. 183. - Reitter, l. c., p. 90. - Porta, l. c., p. 269.

= *pratomus* Portevin, l. c., p. 202.

ab. *purpureicolor* Pic, Echange, 30, 1914, p. 11.

= *purpurascens* Reitter, l. c., p. 90. - Porta, l. c., p. 269. - Portevin, l. c., p. 202.

ab. *bicolor* Depoli, Fiume, Riv. Soc. St. Fium., n. 4, 1926, p. 94. - Porta, l. c., p. 269.

ab. *viridiaureus* Depoli, l. c., p. 94. - Porta, l. c., p. 269.

subsp. *zambanellus* Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 130. - Breit, l. c., p. 38, f. 4. - Depoli, l. c., p. 94 nota 27. - Porta, l. c., p. 269. - De Monte, l. c., p. 472, T. XXVIII f. 2,4; XXIX f. 3. - Franz, l. c., p. 192. - Müller, l. c., p. 322.

= *intrusus* Weise (pars), Ins. Deutschl., VI, 1882, p. 183.

= *mozambanellus* Weise in Reitter, Cat. Col. Eur. 1906, p. 543. - Reitter, l. c., p. 90. - Portevin, l. c., p. 202.

subsp. *intrusus* Weise, Ins. Deutschl., VI, 1882, p. 183. - De Monte, l. c., p. 472, T. XXVIII f. 1, 3,5; XXIX f. 2. - Müller, l. c., p. 322.

Capo eguale a quello dell'*aureolus* per forma e colore.

Pronoto più lungo, più convesso e meno ristretto anteriormente. L'orlo laterale spianato è alquanto più stretto, specialmente in avanti ed i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, soltanto nella metà posteriore. La punteggiatura, generalmente è più fitta; gli intervalli meno lucidi; il colore come nell'*aureolus*.

Scutello, di solito più tozzo, meno nettamente triangolare, più punteggiato, e meno lucido che quello dell'*aureolus*; meno elevato all'apice sul piano delle elitre.

Elitre più allungate, meno rugose, con callo omerale alquanto meno sporgente; più ristrette verso l'apice. Punteggiatura confusa, senza traccia di strie abbinate. Colore come nell'*aureolus*.

Zampe eguali a quelle dell'*aureolus*, ma con i primi articoli dei tarsi anteriori e medi del ♂, più dilatati.

Prosterno con il margine posteriore più o meno incavato nel mezzo, con gli angoli alquanto sporgenti, spesso appuntiti, rivolti in basso e carenati (1) (fig. XXXIV). Tutta la parte inferiore metallica, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione trasversa, con fondo pianeggiante, abbastanza profonda, limitata verso la parte anteriore dello sterno da una piccola carena o lamina bilobata (fig. XXXV). Nella subsp. *zambanellus*, che vive in Italia, la suddetta carena non esiste. Nella subsp. *intrusus* Weise, vi è soltanto una traccia.

Aspetto generale: vedi differenze nella descrizione dell'*aureolus* Suffr.

♂ lung. mm. 6,5; largh. mm. 3,5.

♀ lung. mm. 7; largh. mm. 4.

Variazioni:

Per le subsp. *zambanellus* e *intrusus*, riporto integralmente dall'interessante lavoro di De Monte (1948, p. 471), la tabella dicotomica.

- « 1 (4) Impressione centrale del VII sternite molto estesa, tendente ad occupare tutta la lunghezza. Margine craniale del VII sternite con lamina bidentata o con due tubercoli, o liscio; in quest'ultimo caso il primo sclerite dell'endofallo con margini mediali non sinuati prima degli apici e questi ultimi di conseguenza poco marcati. Spermatoteca con la parte apicale affusolata, allungata e poco curva dopo la curvatura sovrastante l'ingrossamento basale; inserzioni del dotto della spermatoteca e della glandola spermatofila ravvicinate.
- 2 (3) Margine craniale del VII sternite con lamina bidentata. Primo sclerite dell'endofallo con margini mediali brevi e con apici bene arrotondati. Europa media e sud-orientale; Asia Minore; Siberia . . . *sericeus* L. f. typ.
- 3 (2) Margine craniale del VII sternite privo di lamina bidentata, al massimo con due tubercoli. Primo sclerite dell'endofallo con lunghi margini mediali e con apici più acuminati. Venezia Giulia. Tipico di Trieste, Carso. subsp. *intrusus* Weise.
- 4 (1) Impressione centrale del VII sternite poco estesa, di solito ridotta alla metà caudale dello sternite. Margine craniale del VII sternite privo di qualsiasi sporgenza. Primo sclerite dell'endofallo con margini mediali e laterali ben sinuati innanzi agli apici; questi ultimi di conseguenza ben marcati ed affusolati. Spermatoteca con parte apicale ricurva anche dopo la curvatura sovrastante l'ingrossamento basale; quest'ultimo più debole; inserzione del dotto della glandola spermatofila ben distanziata e distinta da quella del dotto della spermatoteca.
 Penisola italica; parte nord-occidentale delle coste della penisola Balcanica subsp. *zambanellus* Mars. (= *intrusus* Weise pars) ».

- 1) Parte superiore verde blu o blu ceruleo (ab. *coeruleus* Weise)
 ab. *parellinus* Clav.
- 2) Parte superiore di colore metallico dorato ab. *pratorum* Suffr.
- 3) Parte superiore purpurea (var. f. Weise) ab. *purpureicolor* Pic.
- 4) Capo e pronoto dorati; elitre verdastre ab. *semiviridescens* Pic.

(1) In esemplari francesi che ho avuti in esame, questi caratteri sono meno evidenti, e quindi il prosterno è più simile a quello dell'*aureolus* Suffr.

- 5) Pronoto ceruleo, elitre verdi azzurre ab. *bicolor* Depoli.
- 6) Parte superiore di un verde metallico dorato ab. *viridiaureus* Depoli.
- 7) Pronoto rameico; elitre color feccia di vino rosso (1 es. in coll. Solari, di Campo dei Fiori, Varese) ab. nuova.

Sui prati, frequente sui fiori delle *Compositae*.

Località degli esemplari esaminati di *C. sericeus* L., f. tipica:

Slovakia; Mödling, Ulrichskirchen (Austria); Baviera; Alto Tirolo; Valle Fredda, Valle Bruna (Tarvisio); Selva di Tarnova; Croazia; Bosnia, Montenegro, Albania; Eriwan (Russia mer.). Vichy, Côte d'Or, Jura, Ardennes, Lyon, Aveyron, Hautes Alpes (Francia). (1).

ssp. *zambanellus* Mars.:

Zara; Velebit; Spalato; Lipizza; Paularo (Carnia); Tarcento, Casarsa (Friuli; Vittorio Veneto, Montello, Lovadina (Treviso); Sagron, Rovereto, Lago Ritorto, Gleno (Trento); Valle Venosta, Bolzano (Alto Adige); Rongio, Como, Milano, Pavia (Lomb.); Valle Aosta, Valle Pellice, Valle Dora Riparia, Alta valle del Tanaro (Piem.); Alpi Marittime; Capo Mele (Liguria), Appennino Genovese, N.S. della Vittoria (Genova); Foresta del Teso (Appen. emiliano); Grizzana (Bologna); Camaldoli (Arezzo); Cerchio (Abruzzi); Alto Matese (Molise); Riofreddo (Lazio); Vallo Lucano (Campania); Camigliatello, Sila Grande (Calabria).

ssp. *intrusus* Weise:

Mte. Canin; Carso Triestino; Postumia; Mte. Taiano; Pola; Is. Unie; Anatolia.

38. *Cryptocephalus globicollis* Suffr., tav. VI, fig. 43.

C. globicollis Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 141; VIII, 1853, p. 112. - Mars. Abeille, XIII 1875, p. 129. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 186, nota; Deutsche Ent. Zeitschr. XXX, 1886, t. 1, f. 24; 1894, p. 94. - Porta, Fauna, Col. Ital., IV, 1934, p. 269, nota. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 203. - Franz, Portug. Acta Biol. (B) vol. "J. Henriques", 1949, p. 191. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 305, nota.

ab. *cyaneomicans* Heyd. Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 368.

ab. *purpureomicans* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 68 (*sub globulicollis*).

ab. *semipurpureus* Pic, Echange, XXX, 1914, p. 12.

Capo metallico con corta pubescenza, coperto di punti fitti piuttosto forti, un poco allungati, i cui intervalli formano qualche ruga longitudinale. Fronte depressa nel mezzo. Labbro, palpi e mandibole bruno scuri. Occhi sorpassanti per poco al di sotto i vertici degli angoli del pronoto. Antenne di lunghezza media, non molto sottili quasi eguali nei due sessi; il secondo articolo è corto, ovale; il terzo è poco più lungo del secondo; il quarto quasi il doppio del terzo, nel ♂; nella ♀ un poco più corto; i seguenti hanno il margine inferiore alquanto convesso nel ♂. Colore del primo articolo, metallico per la maggior parte; i seguenti bruno neri.

Pronoto quasi glabro con fina, rada e cortissima pubescenza presso gli angoli anteriori, metallico, trasverso, moltissimo convesso, lucido, coperto di punti fini, non molto densi, più fitti presso i margini anteriore e laterali. Orlo laterale spianato di media larghezza; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati soltanto presso gli

(1) Un esemplare della Selva di Tarnova con la lamina biloba dell'ultimo urosterno poco sviluppata (in mia coll.).

Selva di Tarnova e Tarvisio sono le uniche località appartenenti geograficamente all'Italia nelle quali ho riscontrata la presenza della forma tipica. Di Pola, dell'Istria del Carso Triestino e del Mte. Canin ho visto la ssp. *intrusus*. Del resto d'Italia ho visto sempre soltanto la ssp. *zambanellus*. Non ho visto alcun *C. sericeus* di Corsica, Sardegna e Sicilia. Pare dunque che manchi in queste isole, anche secondo il Cat. di Luigioni.

angoli posteriori. Gli angoli anteriori sono retti; i posteriori alquanto ottusi. L'orlo anteriore è ben rilevato. I lati del pronoto sono regolarmente curvati con la massima larghezza poco prima degli angoli posteriori. Davanti allo scutello vi sono due larghe e poco profonde impressioni oblique.

Scutello lucido, metallico, finamente punteggiato, triangolare, con l'apice fortemente arrotondato.

Elitre glabre, metalliche, lunghe più che due volte il pronoto, un poco ristrette posteriormente, con la massima larghezza sul callo omerale, il quale è molto sporgente. Punteggiatura di media grossezza, confusa, qua e là tendente a formare delle strie irregolari. Elitre alquanto deiscenti all'apice. Margine laterale molto stretto posteriormente, più largo in corrispondenza del metatorace. Epipleure strette, con la parte prossimale subomerale non molto larga ma con il margine inferiore ben curvo.

Prosterno largo, piano, rugoso, pubescente, con il margine posteriore incavato e terminato ai lati con due punte sporgenti; margine anteriore non sporgente verso le parti boccali. Tutta la parte inferiore metallica, opaca, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una piccola depressione trasversa che è situata nella metà posteriore, mentre nella metà anteriore del segmento si nota una piccola fossetta puntiforme più o meno evidente; nella ♀ vi è un'ampia fossetta ovigera ovale con i lati in dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile coperto di punti alquanto allungati fra i quali vi sono delle rughe longitudinali.

Aspetto generale: questa specie ricorda il *C. sericeus* ed ancor più le subsp. *zambanellus* e *intrusus*, perchè come in esse, l'ultimo urosterno visibile è privo della lamina bidentata. Differisce da esse per la forma del pronoto, per la sua pubescenza presso gli angoli anteriori, per la punteggiatura di questo più fina che gli conferisce un aspetto più lucido per l'ultimo urotergo visibile ruguloso, per la fossetta puntiforme sull'ultimo urosterno visibile del ♂ e per le antenne alquanto più grosse. Il fallo è molto simile a quello di *C. sericeus*. Differisce dall'*aureolus* principalmente per la forma del pronoto, per la mancanza dell'incisione sulla metà del margine posteriore dell'ultimo urosterno visibile del ♂, per la forma della zona depressa su di esso, per il margine posteriore del prosterno mucronato ai lati, e per il fallo. I due sessi hanno nella maggior parte dei casi grandezza eguale o quasi eguale. (1)

♂ lungh. mm. 6; largh. mm. 4.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 4.

Variazioni:

- 1) Colore della parte superiore del corpo e del capo verde purpureo o violaceo
ab. *cyaneomicans* Heyd.
- 2) Colore della parte superiore del corpo porpora dorato, brillante. (Marsiglia)
ab. *purpureomicans* Pic.
- 3) Pronoto verde; elitre purpuree. Var (Francia) . . . ab. *semipurpureus* Pic.

(1) Il fallo di *C. globicollis* è ben differente da quello di *C. aureolus*. Difatti l'involucro chitinoso, nel mezzo della parte dorsale, si prolunga nell'*aureolus* in una punta triangolare simile alla parte apicale del fallo stesso (tav. V, fig. 39), mentre in *globicollis* e *sericeus* la suddetta punta non esiste. Del resto anche per la forma del margine posteriore del prosterno, il *globicollis* è più prossimo a *sericeus* e non capisco come Marseul (Abeille, XIII, 1875, p. 130), metta in evidenza le differenze fra *globicollis* ed *aureolus*, che sono già tanto evidenti, piuttosto che fra *globicollis* e *sericeus* ssp. *zambanellus*.

Sui fiori delle *Compositae*.

Località degli esemplari esaminati: Alpi Marittime, Alta Valle del Tanaro; Basses Alpès, Var, Marsiglia, Bouches du Rhône, Pirenei (Francia meridionale); Montseny (Barcellona); Algeria.

Secondo Marseul la specie è indicata anche di Germania. Non ho però visto alcun esemplare di questa regione e non credo che la specie si diffonda tanto a nord.

39. *Cryptocephalus hypochoeridis* L., tav. VI, figg. 44, 45.

- C. hypochoeridis* L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 370. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 137; VIII, 1853, p. 111. - C. G. Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, p. 292. - Solsky, Horae Soc. Ent. Ross. VIII, 1871, p. 203. - Redtb. Fauna Austr. ed 3, II, 1874, p. 459. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 127. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 475. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 188; Deutsche Ent. Zeitschr. XXX, 1886, t. 1, f. 25. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 683; Fauna Transs. 1891, p. 761. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 417. - Kuhnt, 1913, p. 825. - Kontkanen, Ann. Soc. Zool. Bot. Fenn. Vanamo, 12, 1932, p. 101, f. 1 d. - Porta, Fauna Col. Ital., IV, 1934, p. 268. - Franz, Port. Acta Biol. (B) vol. "J. Henriques", 1949, p. 176, f. 2 a, b. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 304, 325, f. 4.
- = *cristula* Dufour, Excurs. Vall. Ossau, 1843, p. 113. (*) - Mars., Abeille, XIII, 1875, p. 126. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1899, p. 128 e 234. - Reitter, Fauna Germ., IV, 1912, p. 90. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 202.
- = *cristatus* Dufour, l. c., p. 112. - Suffr., Stett. Ent. Zeitg., 1849, p. 19; Linn. Ent. VIII, 1853, p. 112.
- = *similis* Steph. Ill. Brit. Ent., IV, 1834, p. 358; Man, 1839, p. 305.
- ab. *auratus* Gerh. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 420. - Depoli, Boll. Soc. Ent. Ital., 58, 1926, p. 15. - Porta l. c., p. 269.
- ab. *auricollis* Clav., Col. Cat. Junk. 53, 1913, p. 154 (nom. nov.), - Porta l. c., p. 269.
- = *bicolor* Gerh., l. c., p. 420 (nec Escholtz). - Depoli, l. c., p. 15.
- ab. *Fiorii* Della Beffa, Riv. Col. Ital. 7, 1909, p. 200. - Depoli, l. c., p. 15. - Porta, l. c., p. 269.
- ab. *frigidus* Jacobs. Ofv. Finska Vet. Föhr., 43, 1901, p. 113 nota (sub *frigidum*). - Reitter, l. c., p. 90. - Depoli, l. c., p. 15. - Porta l. c., p. 268. - Müller, l. c., p. 326.
- = *cyanescens* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1893, p. 1119.
- = *violaceus* Gerh., l. c., p. 420. - Pic, Bull. Soc. Ent. France, 1910, p. 156. - Depoli, l. c., p. 15. - Porta, l. c., p. 268.
- ab. *iridescens* Trella, Polsk. Pismo, Ent., 9, 1939, p. 192.
- ab. *laetior* Roubal, Acta Soc. Ent. Boh., 8, 1911, p. 102, 103.
- ab. *purpurascens* Jacobs. Horae, Soc. Ent. Ross., 30, 1896, p. 431. - Porta, l. c., p. 269. - Müller, l. c., p. 326.
- ab. *suturalis* Depoli, l. c., p. 15. - Porta, l. c., p. 269.
- ab. *viridicollis* Depoli, l. c., p. 15. - Porta, l. c., p. 269.
- subsp. *rugulipennis* Suffr., Linn. Ent., VIII, 1853, p. 111. - Mars., l. c., p. 128. - Franz, l. c., p. 182, f. 2 c. - Müller l. c., p. 325, f. 6.
- subsp. *transiens* Franz, l. c., p. 184, f. 2 d. - Müller, l. c., p. 325, f. 5.
- subsp. *Therondi* Franz, l. c., p. 185, f. 2 e. - Müller, l. c., p. 325, f. 3.
- subsp. *ruguliventris* Franz, l. c., p. 185.
- subsp. *Falzonii* m. nov.

Capo metallico, pubescente, punteggiato, con punti piuttosto allungati ed intervalli alquanto rugosi verso la parte superiore. Fronte piuttosto de-

(*) Secondo il Col. Cat. Junk, 1913 e gli AA. più recenti il *C. cristula* Dufour 1843, Marseul 1875, descritto dei Pirenei, viene considerato sinonimo dell'*hypochoeridis* L. tipico, forma settentrionale. Ritengo invece che *cristula* Dufour 1843 sia piuttosto sinonimo della subsp. *Therondi* Franz 1949, descritta appunto dei Pirenei, ed il nome di *cristula* Dufour debba avere la priorità sul nome di Franz (nota di F. CAPRA).

pressa nel mezzo. Occhi sporgenti per un quarto della loro lunghezza al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Mandibole rossiccie con l'apice più scuro. Labbro scuro con il margine anteriore rossiccio; palpi bruni. Antenne brune con il primo articolo tendente al metallico, filiformi, di media lunghezza, poco più lunghe nel ♂; secondo articolo rotondeggiante; terzo lungo una volta e mezzo il secondo; quarto poco più lungo.

Pronoto glabro, metallico, abbastanza trasverso, densamente punteggiato con punti fini, fortemente convesso in avanti e ristretto. L'orlo laterale spianato è stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto sul terzo posteriore. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Due impressioni più o meno visibili, di fronte allo scutello.

Scutello largo, lucido, con alcuni fini punti; colore metallico.

Elitre glabre, metalliche, lunghe due volte il pronoto, con lati paralleli e callo omerale ben sporgente e limitato all'interno da un solco profondo. Margine laterale di media larghezza. Parte prossimale subomerale delle epipleure piuttosto lunga e col margine inferiore ben convesso. Punteggiatura confusa con traccia di allineamento; punti grossi e fitti, molto più grossi di quelli del pronoto (1), intervalli rugosi.

Zampe metalliche, pubescenti. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo notevolmente dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo con il margine posteriore alquanto sinuato nel mezzo e sporgente sui lati verso il basso. Margine anteriore non sporgente in avanti nè in basso, ma rientrante. Superficie rugosa, pubescente. Tutta la parte inferiore metallica, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione rotondeggiante, più o meno profonda, a fondo lucido, più o meno allungata (2). Il margine posteriore dell'ultimo urosterno visibile, nel mezzo è orlato e più o meno sinuato.

Nella ♀ vi è la solita fossetta ovigera.

Ultimo urotergo visibile, metallico, densamente punteggiato, pubescente, con sottile orlo all'intorno e con una piccola carena longitudinale presso l'apice, appena accennata, spesso nel ♂ svanita, più visibile nella ♀.

Aspetto generale: rassomiglia molto all'*aureolus* ed al *sericeus*. Di solito è più piccolo di ambedue: il pronoto convesso e con il margine laterale poco visibile dall'alto, lo differenzia dall'*aureolus*. La forma del prosterno, i caratteri del quinto urosterno ed il fallo lo differenziano da ambedue le specie.

♂ lungh. mm. 4; largh. 2,7.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

(1) In questa specie la grossezza della punteggiatura sia del pronoto che delle elitre è molto variabile.

(2) Weise, (Ins. Deutschl. VI, p. 189), a proposito della sua var. *b.* (= *cristatus* Dufour = *cristula* Duf. = *rugulipennis* Suffr.) dice che la depressione in questa forma, è limitata anteriormente da una netta carena o piega trasversale, lucida. Non ho riscontrato questo carattere. La depressione nella ssp. *rugulipennis* Suffr. è soltanto più lunga e più nettamente limitata verso il penultimo segmento. Giustamente osserva la stessa cosa l'Ing. Franz, nel suo lavoro citato a p. 183.

Variazioni: (1)

- a) Fallo con la parte apicale poco differenziata e poco ristretta. Elitre con punteggiatura di media grossezza, molto densa e completamente confusa. Europa sett., centr. e merid.; Siberia *hypochoeridis* f. typ.
- b) Fallo con la parte apicale molto ristretta e differenziata: questa, alla sua base raggiunge la misura di un terzo della larghezza del fallo stesso. Le due lamelle chitinee disposte ai lati del campo prepuziale, sono triangolari e poco più lunghe che larghe. Punteggiatura delle elitre molto grossa, qua e là disposta in strie. Alpi sud-occidentali e bacino del Danubio; Italia settentrionale subsp. *transiens* Franz. (2).
- c) Fallo con la parte apicale molto ristretta e differenziata. Questa alla sua base raggiunge appena la misura di un terzo della larghezza del fallo stesso. Le due lamelle chitinee disposte ai lati del campo prepuziale sono lunghe e trapezoidali. Punteggiatura delle elitre forte e fitta, qua e là disposta in strie. Coste orientali dell'Adriatico, Regione Appenninica, Gargano subsp. *rugulipennis* Suffr.
- d) Fallo con la parte apicale a forma di corto triangolo e quindi poco differenziata. Le due lamelle chitinee disposte ai lati del campo prepuziale, sono triangolari. Punteggiatura delle elitre di media grossezza. Urosterni finamente e sparsamente punteggiati. Depressione dell'ultimo urosterno visibile nel ♂ molto lucida. Francia meridionale e Spagna. subsp. *Therondi* Franz.
- e) Fallo come nella subsp. *Therondi*. Urosterni con punteggiatura fortemente granulosa. Ultimo urosterno visibile nel ♂ con margine posteriore sinuato. La depressione mediana è più nettamente limitata e molto meno lucida, per causa della punteggiatura granulosa. Romania, Georgia. subsp. *ruguliventris* Franz.

Per quanto riguarda il colore, conosco le seguenti aberrazioni:

- 1) Pronoto dorato, elitre verdi ab. *auricollis* Clav.
- 2) Pronoto a riflessi azzurro-violacei, elitre verdi metalliche. ab. *Fiorii* Della Beffa.
- 3) Colore azzurro, uniforme ab. *frigidus* Jacobs.
- 4) Più lucido che la forma tip., con punteggiatura più sottile. Colore verde o verde azzurro. Caucaso ab. *laetior* Roubal.
- 5) Colore rosso porpora ab. *purpurascens* Jacobs.
- 6) Colore dorato ab. *auratus* Gehr.
- 7) Pronoto verde soffuso di azzurro; elitre azzurre colla sutura e l'orlo verdi. Friuli ab. *suturalis* Depoli.
- 8) Pronoto verde oro; elitre verde azzurro. Liburnia ab. *viridicollis* Depoli.
- 9) Tutta la parte superiore verde nero, con riflessi bronzati ab. nuova?

(1) Riporto dal sopracitato lavoro del Prof. Franz, le descrizioni dei caratteri della forma tipica e delle quattro subsp.: *transiens*, *rugulipennis*, *Therondi* e *ruguliventris*

(2) Possiedo un es. di Camigliatello (Cal.), uno di Serra Candela (Cal.) ed un terzo di Agrigento (Sic.) ed ho visto un es. del Monte Pollino (leg. Ruffo), nei quali la parte distale del fallo è molto più lunga e meno ristretta verso l'apice, che nella subsp. *transiens* Franz. Inoltre i lati della parte prossimale del fallo stesso, non sono subparalleli, come nelle subsp. *transiens*, *rugulipennis* ecc., ma bensì curvi e ristretti in avanti. Le lamelle chitinee laterali del campo prepuziale, sono triangolari e poco più lunghe che larghe. La depressione dell'ultimo urosterno visibile del ♂, è allungata e piuttosto profonda. (tav. VI, fig. 45).

Questa forma, se ulteriori reperti lo confermeranno, potrebbe essere considerata una razza dell'Italia meridionale, e proporrei per essa il nome di ssp. **Falzonii** in memoria del compianto amico Adolfo Falzoni di Bologna, che raccolse l'esemplare di Serra-Candela.

- 10) Tutto l'insetto completamente nero. Alta Savoia, Côte d'Or (Francia).
ab. nuova?

Non conosco la ab. *iridescens* Trella, della Polonia.

Questa specie vive su vari fiori, spesso sulle *Compositae*. Marseul indica il genere *Salix*, ma io non la ho mai vista su piante di questo genere.

Località degli esemplari esaminati:
forma tipica.

Fränkische Schweiz, Baviera (Germania); Ungheria.

subsp. *transiens* Franz

Pola (Istria); Carso (Trieste); Mestre (Venezia); Montello, Casacorba (Treviso); Bagnoli (Padova); Pieve di Cadore; Sagron, Predazzo Loppio, Valle di Genova, Valle di Fassa (Trento); S. Genesio (Bolzano); Passo Mauria; Altipiano di Asiago; Torreselle (Verona); Ariate, Taino, Casterno, Premana, Induno, Valcava (Lombardia); Colle della Vecchia, Prè S. Didier, Exilles (Piemonte); Nava (Alpi Marit.); Torrente Ravone presso Bologna, Cento, Mesola (Emilia). Austria, Montenegro.

subsp. *rugulipennis* Suffr.

Mte. Tre Croci, N.S. della Vittoria (Genova); Firenze, Capugnano della Porretta, Abetone (Toscana); Rivola, Passo Viamaggio, Foresta di Campigna (Romagna); Ovinoli (Abruzzo); M. Terminillo (Lazio); Amalfi (Campania); Terranova del Pollino; Gargano; Palugiano (Puglia). (1)

Ho visto poi alcuni esemplari appartenenti a questa subsp. raccolti dal Dr. Thure Palm di Uppsala, a Praja a mare e Verbicaro (Cosenza) i quali sono più grandi del normale ed hanno il pronoto molto rugoso.

subsp. *Therondi* Franz

Gap, Hautes Alpes, Gavarnie, Oise, Jura, Balme (Francia); Sierra Montseny (Barcellona); Cuenca (Castilla). In esemplari di Seine et Oise (Francia) e di parecchie località del Belgio, l'apice del fallo tende ad assumere la forma di quella della subsp. *transiens*, mentre in esemplari dell'Isère e di S. Sambor (Francia), il fallo si avvicina a quello della forma tipica. Franz (l.c., p. 185) cita questa subsp. anche di S. Martin Vesubie (Alpi Marittime) e della Garfagnana (Toscana).

subsp. *ruguliventris* Franz

Krasnaja Poljana (Caucaso).

40. *Cryptocephalus violaceus* Laich., tav. VI, fig. 46.

- C. violaceus* Laich. Verz. Tyrol. Ins. 1781, p. 172. - F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 62. - Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 607. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 121. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 120. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 475. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 190. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 129 e 235. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 683. - Fauna Transs. 1891, p. 761. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 416. - Jacobs, Käf. Russl. t. 56. f. 24. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 91, t. 143, f. 10. - Kuhnt, 1913, p. 826. - Breit, Wien. Ent. Ztg. 37, 1918, p. 41, 43 f. 7. - porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 269. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 203, f. 363. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 305, 326.
- ab. *smaragdinus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 124. - Reitter, l.c., p. 91. - Porta, l.c., p. 269. - Portevin, l.c., p. 363. - Müller, l.c., p. 327.
- ab. *viridicollis* Hänel, Ent. Blatt. 30, 1934, p. 90. - Müller, l.c., p. 327.

(1) Ho in collezione due esemplari ♂ ♂ recanti la località Valle di Genova (Trento), leg. Falzoni e leg. Levrini: il primo appartiene alla subsp. *rugulipennis* ed il secondo alla subsp. *transiens*. Ritengo che la cosa sia interessante e che meriti di essere confermata, poichè la presenza nella stessa località di due subsp. distinte fa pensare che ci troviamo invece di fronte a due entità specifiche. Ho poi anche un esemplare della Valle di Pejo (Trento), leg. Falzoni, che appartiene alla subsp. *rugulipennis*, mentre abbiamo visto che almeno nelle Alpi occidentali e centrali si trova la subsp. *transiens*.

ab. *sepulchralis* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 125.
 ab. *morelianus* Pic, Echange, LXIX, 1953, p. 11.

Capo blu o verdastro senza macchie, finamente pubescente. Fronte alquanto depressa nel mezzo, coperta di punti fitti e piuttosto allungati. Labbro e mandibole rossicci; queste ultime con apice nero. Palpi bruno scuri. Occhi sorpassanti al di sotto per un quarto della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi, ma abbastanza grosse, lunghe nel ♂ un terzo di più che nella ♀, con il secondo articolo rotondeggiante, il terzo lungo una volta e mezzo il secondo e quasi lungo come il quarto. Colore nero con i primi due o tre articoli alquanto bruni.

Pronoto glabro, piuttosto convesso, molto ristretto in avanti, lucido, con punti fini e alquanto allungati, non molto fitti. Orlo laterale spianato nettamente limitato verso l'interno, piuttosto stretto, più largo nella parte prossimale. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto nella metà posteriore. Angoli anteriori retti, posteriori ottusi. Margine anteriore stretto ma ben evidente. Colore blu o violetto o nero blu o verdastro.

Scutello largo, triangolare a vertice fortemente smussato, lucido, con qualche puntino; colore blu.

Elitre glabre, con i lati paralleli, lunghe circa due volte e mezzo il pronoto, con callo omerale ben sporgente, rugoso e alquanto punteggiato, limitato verso l'interno da un profondo solco. Margine laterale abbastanza largo, specialmente in avanti. Epipleure strette in addietro, con la parte prossimale subomerale abbastanza lunga e bene convessa al di sotto. Punteggiatura confusa, fitta e densa, di media profondità ed ineguale, cioè con punti più grossi e più profondi, frammisti ad altri più fini e superficiali; qua e là i punti formano qualche stria irregolare con traccia di interstrie convesse. Colore blu, nero blu o violetto, con epipleure nere o bruno scure.

Zampe piuttosto corte e robuste, colore bruno nero. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo abbastanza dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo, pianeggiante, pubescente, alquanto rugoso, a fondo lucido, con il margine posteriore subsinuato nel mezzo e alquanto convesso sui lati. Il margine anteriore è incavato e non sporgente nè in avanti nè in basso. Tutta la parte inferiore nera o bruno nera, lucida finamente rugosa, punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ presenta presso la metà del margine anteriore un tubercolo arcuato, trasverso, più o meno accentuato, e dietro ad esso una leggerissima depressione. Nella ♀ con ampia e profonda fossetta ovigera, piuttosto allungata, a fondo lucido, il cui margine posteriore è qualche volta sinuato nel mezzo.

Ultimo urotergo visibile blu, fittamente punteggiato e pubescente, qualche volta con una carena longitudinale appena accennata, nel mezzo, come nel *C. hypochoeridis*.

Aspetto generale: la specie italiana alla quale si avvicina di più è il *C. Leonhardi* Breit. dell'Appennino centrale. Difatti differisce principalmente da questo, per la presenza del tubercolo presso il margine anteriore dell'ultimo urosterno visibile del ♂.

La forma del corpo nel *violaceus* è quasi sempre alquanto più tozza ed i punti delle elitre generalmente alquanto più sottili e nettamente confusi, senza tracce di strie almeno negli es. da me esaminati. Il fallo è molto simile a quello del *Leonhardi*, però, visto di profilo, presenta l'apice leggermente rivolto verso la parte ventrale o concava, mentre nel *Leonhardi* esso è diritto. Visto di fronte appare più acuminato all'apice.



Fig. LX. - Distribuzione geografica dei *Cryptocephalus violaceus* Laich. = ● e *Leonhardi* Breit = ▲, esaminati.

Il *C. violaceus* rassomiglia anche al *virens* Suffr. Però anche in questo i caratteri dell'ultimo urosterno del ♂ sono diversi da quelli del *violaceus*; i punti del pronoto sono di solito più fini e le antenne più allungate.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,2.

Variazioni:

- 1) Elitre quasi opache con i punti disposti in strie e gli intervalli con finissime rugosità var. *a* Weise.
- 2) Parte superiore verde bronzato . . . (var. *c* Weise) = ab. *smaragdinus* Suffr.

- 3) Elitre blu, pronoto verde dorato ab. *viridicollis* Hänel.
 4) Parte superiore nera, lucida, qualche volta con deboli riflessi blu o violetti.
 (var. *b* Weise) ab. *sepulchralis* Csiki (1).

Su *Salix*, *Alnus*, *Crataegus oxyacantha* (sec. Marseul). Su fiori delle *Compositae* sui prati asciutti e lungo le strade ecc. Io pure raccolsi questa specie sui prati e sempre in zona più o meno montuosa, fin sulle sponde del lago Albergian in valle Chisone (Alpi Cozie), a m. 2363 sul livello del mare. Una volta nel Trentino, in settembre, notai un es. di *C. violaceus* che si cibava dei petali di un fiore di *Potentilla tormentilla*. Su *Salix caprea* (Müller).

Località degli esemplari esaminati: Zara, Velebit (Dalmazia); Pola, Mattèria (Istria); Trieste; Gorizia; Tarcento (Friuli); Falcade, Alpeghe (Belluno); Cansiglio, (Prealpi Venete); Vigo di Fassa, Valle di Fiemme, Sagon, Corvara, Passo Sella, S. Candido, S. Genesio, Valle Gardena, Avelengo, Sega di Ala (Trentino e Alto Adige); Mte. Baldo; Galbana, Rivolto, Lago Secco (Verona); Valle di Scalve (Lomb.); Macugnaga, Gressoney (Mte. Rosa); Valle d'Aosta, Ceresole, Valle di Lanzo, Moncenisio, Colle dell'Assietta, Lago Albergian, Limone, Colle di Tenda (Piem.); Sanremo (Liguria); Passo Abetone, Lago Scaffaiolo (Appen. Tosco - Emiliano). Questa è la località più meridionale che ho riscontrato in Italia; anche il Catalogo Luigioni dà lo Appennino Toscano come limite meridionale di questa specie (v. cartina della distribuzione geogr. fig. LX).

Jugoslavia; Belgio; Austria; Seine et Oise, Massif Central, Jura, Var, Hautes Alpes. Pyrénées orientales, Hautes Pyrénées (Francia); Montseny (Barcelona, Spagna).

Indicato anche di Ungheria, Turchia, Spagna, Portogallo, Svizzera e di tutta la Germania. La specie può dunque considerarsi di tutta Europa.

41. *Cryptocephalus Leonhardi* Breit, tav. VII, fig. 47 e fig. LX nel testo.

C. Leonhardi Breit, Wien. Ent. Ztg., 37, 1918, p. 41, f. 9. - Porta Fauna Col. Ital. IV. 1934, p. 269. - Müller. Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 305.

La specie è talmente simile al *C. violaceus*, che ritengo inutile darne la descrizione completa. Mi limito a notare che l'unica differenza esterna, sostanziale e costante che ho potuto osservare in circa una ventina di ♂♂ che ho esaminati (la specie sembra piuttosto rara ed è limitata all'Appennino centrale e meridionale), è la mancanza del tubercolo presso il margine anteriore dell'ultimo urosterno visibile. La forma del corpo è quasi sempre un poco più slanciata; i punti delle elitre sono spesso alquanto più grossi e qua e là si nota un accenno di strie.

Il fallo è molto simile a quello del *violaceus*, però, visto di profilo, nel *Leonhardi* la parte distale si presenta diritta, mentre nel *violaceus* essa è leggermente piegata all'apice verso la parte ventrale o concava. Visto di fronte appare meno appuntito. (2)

Località degli esemplari esaminati: Camerata Nuova (Marche), in Museo Frey di Monaco di Baviera; Mte. Maggiore (Umbria), leg. Crozet, 1908, in coll. Luigioni; Parco Nazion. dell'Abruzzo in coll. Müller e nel Museo dell'Univ. di Firenze; Ovindoli, Pescasseroli, l'Aquila, Rocca di Cambio (Abruzzi); Colle Viglio, Mte. Serrasecca (Lazio); Piano di Ruggi sul Mte Pollino (Lucania), leg. Ruffo. (v. cartina n. LX, della distribuzione in Italia).

La specie è stata descritta su un esemplare di Camerata Nuova (Marche).

(1) Nella valle di Eores (Bolzano), è più frequente l'ab. *sepulchralis* Csiki, leg. Sansovini.

(2) Date le piccole differenze dal *violaceus* e la localizzazione del *Leonhardi* nell'Appennino centrale e meridionale è il caso di pensare che questa specie possa anche venire considerata una razza del *violaceus*.

42. *Cryptocephalus virens* Suffr., tav. VII, fig. 48.

C. virens Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 125. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 121. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 100, nota; 1893, p. 1119; Deutsche Ent. Zeitschr. XXX, 1886, t. 1, f. 26; l.c., p. 249. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 761. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 91. - Kuhnt, 1913, p. 826. - Breit, Wien. Ent. Ztg., 37, 1918, p. 42, 43, f. 10. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 270. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 203. - Burlini, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, I, 1948, p. 222, f. 7. - Franz, Port. Acta Biol. (B), vol. « J. Henriques », 1949, p. 191. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 305, 327.

Capo con punti piuttosto fitti ed allungati ed intervalli alquanto rugosi. Fronte piana o con una leggera depressione mediana e con pubescenza brevissima e finissima. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore verde blu, con labbro, palpi e mandibole bruni. Antenne di media lunghezza, un poco più grosse e lunghe nel ♂, col terzo articolo lungo il doppio del secondo e il quarto poco più lungo del terzo. Colore nero bruno, con gli articoli secondo e terzo alquanto più chiari ed il primo verde blu.

Pronoto glabro, lucido, piuttosto convesso in avanti, coperto di punti fini e radi. Orlo laterale spianato sottile, un poco più largo verso gli angoli posteriori. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo nella metà posteriore. Angoli anteriori retti, posteriori un poco ottusi. Colore verde blu.

Scutello lucido, con l'apice smussato, non punteggiato, colore blu.

Elitre glabre, con i lati paralleli o alquanto convergenti posteriormente, lucide, lunghe più di due volte il pronoto, con callo omerale abbastanza sporgente e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale molto stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure stretta ed allungata. Punteggiatura di media grossezza, poco profonda, con intervalli alquanto rugosi trasversalmente, fondo lucido. Colore verde blu.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, blu. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo alquanto dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo, quadrangolare, rugoso, piuttosto lucido, con margine posteriore retto o alquanto sinuoso. Il margine anteriore è alquanto sporgente verso il basso. Colore nero blu, come tutta la parte inferiore, la quale è finissimamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione lucida, senza alcun tubercolo presso il margine anteriore; nella ♀ con la fossetta rotondeggiante poco profonda i cui lati sono a dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile finissimamente punteggiato, pubescente e senza traccia di carena longitudinale.

Aspetto generale: è molto vicino al *violaceus* Laich. dal quale distingue per i seguenti caratteri: la pubescenza del capo è molto più corta e fina, specialmente sul clipeo, cosicchè il solco che divide il margine anteriore del clipeo dal labbro, è molto più visibile. Il terzo articolo delle antenne nel ♂ è lungo due volte il secondo (nel *violaceus* un poco meno). Il pronoto è alquanto più corto e più stretto anteriormente, con punti più fini. Le elitre hanno la punteggiatura generalmente meno profonda; la pubescenza della parte

inferiore è più corta. L'ultimo urotergo visibile del ♂ non ha il tubercolo ed infine il fallo è nettamente diverso.

♂ lungh. mm. 4,8; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 5,5; largh. mm. 3.

Sui prati, in montagna; piuttosto raro.

Località degli esemplari esaminati: Amburgo; Caucaso; Uijpest (Ungheria); Sarepta (Russia europ.); Mödling (Vienna); Haimburg (Austria infer.); Istria; Lipizza (Carso Triestino).

Indicato anche della Svizzera, della Baviera, dell'Alsazia e della Boemia. Nel Catalogo Luigioni questa specie è posta fra quelle dubbie per l'Italia con la indicazione: Piem.e Ven. Trid.

43. **Cryptocephalus Gridellii** Burlini, tav. VII, fig. 49 e fig. XXXV A nel testo.

C. *Gridellii* Burlini, Boll. Soc. Ent. Ital., LXXX, 1950, pag. 54, fig. 2, 3, - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 306, 327.

Capo glabro, pubescente solo sul clipeo; fronte lucida, con punti piuttosto radi e un poco allungati, con lieve depressione longitudinale mediana e un piccolo tubercolo lucido, obliquo, a ciascun lato, sopra la inserzione delle antenne. Occhi non sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero con deboli riflessi blu; labbro, palpi e mandibole bruni. Antenne allungate, più lunghe che nella specie affine (*elongatus* Germ.), filiformi, sottili; secondo articolo un poco più corto del terzo; quarto e quinto un poco più lunghi del terzo. (Fig. XXXV A). Colore nero con i primi tre articoli e parte del quarto giallicci; il primo articolo è più o meno macchiato di nero.

Pronoto glabro, non molto più largo che lungo, piuttosto convesso e ristretto anteriormente, con i lati non molto incurvati. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente, soltanto nella parte prossimale dei due lati. Angoli anteriori e posteriori quasi retti. Punteggiatura fina e rada nel mezzo, molto più fitta sui lati, con punti un poco allungati e piuttosto profondi; fondo lucido; colore nero con qualche riflesso blu.

Scutello nero con lievi riflessi blu, glabro, lucido, triangolare piuttosto allungato.

Elitre glabre, lunghe due volte e mezza il pronoto, con collo omerale molto sporgente e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale discretamente largo nella metà anteriore, più stretto nella posteriore. Epipleure strette con la parte prossimale subomerale allungata ed abbastanza larga. Punteggiatura piuttosto fitta e molto più grossa di quella del pronoto; punti confusi (non allineati), con qualche traccia di allineamento sui lati; fondo lucido. Colore nero con qualche riflesso blu.

Zampe, comprese le anche e i trocanteri, nerastre. Le tibie posteriori sono spesso alquanto rossiccie nella parte distale; esse nel ♂ sono alquanto curve (come nell'*elongatus*). I tarsi nei due sessi sono più lunghi e più stretti che nell'*elongatus*. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo alquanto più largo che nella ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno quadrangolare, pianeggiante, rugoso, pubescente, con margine posteriore rettilineo e margine anteriore alquanto sporgente verso il basso. Tutta la parte inferiore nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una forte depressione pianeggiante triangolare, a fondo lucido; nella ♀ con la fossetta ovigera grande, piuttosto profonda, i cui lati sono a declivio dolce ed il fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile, nero, finamente punteggiato e pubescente, con i margini alquanto sporgenti.

Aspetto generale: è molto simile all'*elongatus* Germ. e con questo confuso. Per la forma cilindrica, allungata e stretta, ricorda anche il *C. tetraspilus* Suffr. Da quest'ultimo però si distingue facilmente per la mancanza delle macchie sulle elitre. Dall'*elongatus* invece differisce principalmente per la forma e dimensioni del fallo (cfr. figg. 49 e 50).

♂ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 1,8.

♀ lungh. mm. 4; largh. mm. 2.

Dò qui la tabella dei caratteri esterni delle due specie (*elongatus* e *Gridellii*), che permette di distinguere abbastanza bene anche le ♀ ♀.

Nero blu o nero verde. Fronte meno lucida, con punti generalmente più piccoli, fitti ed allungati. Antenne più corte e grosse, alquanto seghettate nel ♂, con secondo articolo globoso, tanto lungo quanto largo, fig. XXXVI. Tarsi più corti; gli anteriori e medi nel ♂, con primo articolo piuttosto allargato. Ultimo urosterno visibile nel ♂ appena depresso nel mezzo.

elongatus Germ.

Nero con lievi riflessi blu. Fronte più lucida, con punti generalmente più grossi, radi e rotondeggianti. Antenne più lunghe e filiformi, col secondo articolo nel ♂, meno globoso e più allungato, fig. XXXV A. Tarsi più allungati; gli anteriori ed i medi, nel ♂ col primo articolo largo quasi quanto quello della ♀. Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una forte depressione pianeggiante di forma triangolare, a fondo lucido.

Gridellii Burlini.

Sui fiori dei prati.

Località degli esemplari esaminati. Ven. Giul. Mte. Taiano, Mte. Maggiore (Istria); Plava (Gorizia); Nanos, Vodize, nella Selva di Piro, (coll. Springer), Monte Re (coll. Mancini); Sarajevo, Bjelina (Bosnia); Rtanj Plan. (O. Serb.); Lipizza presso Trieste, Timavo, Trieste, (coll. del Museo di Milano); Venezia propria; Casarsa (Udine); S. Pelagio, Montello (Treviso); Sicilia: Palermo (mia coll.) (1).

44. *Cryptocephalus elongatus* Germ., tav. VII, fig. 50 e fig. XXXVI nel testo.

C. elongatus Germ. Ins. spec. nov. 1824, p. 557. - Suff. Linn. Ent. II, 1847 p. 120. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 459. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 118. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 191. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 761. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 91. - Kuhnt, 1913, p. 827. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 270. - Burlini, Boll. Soc. Ent. Ital., LXXX, 1950, p. 56. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 306.

Capo con fronte glabra e piana; solo il clipeo presenta pubescenza rada e corta. Fronte non molto lucida con punti più fitti ed allungati che nel *C. Gridellii*, con un tubercoletto lucido sopra la inserzione delle antenne, ed una depressione longitudinale mediana appena visibile; occhi non sporgenti al di

(1) Notiamo che mentre in Bosnia risultano presenti tanto il *C. Gridellii*, quanto l'*elongatus*, in Italia finora è stato trovato solo il *C. Gridellii*.

sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero blu o nero verde; labbro, palpi e mandibole bruni. Antenne di media lunghezza, piuttosto robuste, con gli articoli alquanto triangolari nel ♂, cosicchè appaiono piuttosto seghettate. Secondo articolo quasi tanto lungo che largo; terzo un poco più lungo, triangolare; quarto e quinto lunghi quasi il doppio del terzo (fig. XXXVI). Nella ♀ le antenne sono sensibilmente più sottili. Colore nero con i primi quattro articoli nettamente gialli; il primo con macchia scura sulla parte superiore.

Pronoto glabro, non molto più largo che lungo, piuttosto fortemente convesso nella parte anteriore e ristretto, con i lati poco curvi. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto sulla metà prossimale. Angoli anteriori e posteriori quasi retti. Punteggiatura fina e rada nel mezzo, molto fitta sui lati, composta di punti allungati e piuttosto profondi. Fondo lucido; colore nero blu o nero verde.

Scutello nero blu, glabro, lucido, piuttosto allungato.

Elitre glabre, strette, lunghe due volte e mezza il pronoto, con callo omerale sporgente e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale più largo nella metà anteriore. Epipleure strette con la parte prossimale subomerale allungata ed abbastanza larga. Punti piuttosto fitti e profondi, molto più grossi di quelli del pronoto, confusi, con qualche traccia di allineamento e di interstrie alquanto convesse, presso il margine laterale; fondo lucido. Colore nero blu o nero verde.

Zampe, compresi le anche e i trocanteri, nerastre; le tibie anteriori sono alquanto rossiccie nella parte inferiore (1). Le tibie anteriori del ♂ sono alquanto curve. I tarsi nei due sessi sono più larghi e più corti che nel *C. Gridellii*. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo largo quasi quanto quello della ♀.

Prosterno quadrangolare, pianeggiante, rugoso, pubescente, con margine posteriore rettilineo e con margine anteriore alquanto sporgente verso il basso. Colore nero. Tutta la parte inferiore nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ appena depresso nel mezzo; nella ♀ con una grande fossetta ovigera piuttosto profonda con i lati a declivio dolce ed il fondo opaco.

Ultimo urotergo visibile, nero, con margini laterali alquanto sporgenti.

♂ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 1,8.

♀ lungh. mm. 4; largh. mm. 2.

Aspetto generale: molto simile al *Gridellii*; vedi tabella nella descrizione di quest'ultimo.

Il prof. Franz mi comunica di aver raccolto la specie su *Sanguisorba minor*.

Località degli esemplari esaminati. Austria: Zurndorf nel Burgenland, ♂ e ♀; Königsschüssel presso Siegendorf, ♂; Fichau nell'Austria inferiore, ♂; Grub presso Heiligenkreutz nel Wienerwald, ♂; Sarepta nella Russia mer. ♀ (coll. Franz), Ungheria (Museo di Milano e mia coll.); Bosnia, Lunz, Mödling, Bachergeb. (Alpi orient.), (Museo Frey).

(1) Suffrian, (Linn. Ent. II, 1847, p. 21, riga 21 dall'alto) dà questo carattere come proprio del ♂; l'ho riscontrato, oltre che nel ♂, anche in alcune ♀ ♀.

45. *Cryptocephalus tibialis* Bris., tav. VII, fig. 51 e fig. XXXVII nel testo.

C. tibialis Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. (4) VI, 1866, p. 421. - Mars. Abeille. XIII, 1875, p. 119. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 191, nota. - Bedel, Faune Coll. Bassin Seine V, 1891, p. 129 e 235. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 203.

= *poeciloceras* Heyd. Reise Span. 1870, p. 168.

ab. *Fauconneti* Pic, Echange, XXVII, 1911, p. 114.

ab. ♀ *lapicidinarum* Pic, l. c., XXIII, 1907, p. 139.

ab. *ligeris* Pic, l. c., XVII, 1901, p. 67.

Capo con finissima e corta pubescenza fra le antenne e sul clipeo. Fronte lucida, più stretta nel ♂, pianeggiante, con fossetta mediana, la quale è più evidente nella ♀. Punteggiatura fitta con punti allungati ed intervalli alquanto rugosi nel ♂; rada, con punti rotondi ed intervalli più lisci nella ♀. Un tubercoletto obliquo sopra la inserzione di ciascuna antenna, nei due sessi. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore blu; labbro, mandibole e palpi bruno rossicci.

Antenne lunghe nel ♂ più della metà del corpo; nella ♀ meno della metà. Nel ♂ il secondo articolo è corto, il terzo ed il quarto quasi equilunghi, ed oltre una volta e mezzo il secondo. Colore nero bruno con il primo articolo blu, rossiccio anteriormente, ed i seguenti quattro o cinque articoli bruni, alquanto rossicci.

Pronoto glabro, convesso, trasverso, ristretto in avanti, con i lati alquanto curvati. Orlo laterale spianato, stretto, alquanto più largo posteriormente. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo nella metà posteriore. Angoli anteriori leggermente ottusi; posteriori, ottusi. Punteggiatura composta di punti abbastanza forti, fitti ed allungati specialmente presso il margine posteriore e gli angoli laterali. Una depressione allungata, obliqua, più o meno evidente, ai lati. Colore blu o blu verde.

Scutello lucido, allungato, non punteggiato, colore blu.

Elitre glabre, lucide, lunghe circa due volte il pronoto, con lati paralleli. Callo omerale molto sporgente, rotondeggiante e ben delimitato verso l'interno da una fossetta. Margine laterale di media larghezza nella metà anteriore, stretto nella metà posteriore. Epipleure strette con la parte prossimale subomerale abbastanza larga ed allungata, con il margine inferiore ben convesso. Punteggiatura confusa, con punti fitti e grossi, molto più grossi che quelli del pronoto. Colore blu o verde blu.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, nerastre. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo più allungato e alquanto più largo che nella ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Nel ♂ tibie intermedie allargate, con una carena curva sull'angolo anteriore esterno, la quale termina, prima dell'apice della tibia, in un dente più o meno ad angolo retto; tibie posteriori allargate nella parte distale e con una profonda sinuosità presso l'apice, dalla parte inferiore (fig. XXXVII).

Prosterno piuttosto stretto, punteggiato, rugoso, pubescente, con margine posteriore rettilineo e margine anteriore alquanto sporgente verso il basso. Colore nero. Tutta la parte inferiore nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile del ♂ con una larga e profonda fossetta lucida a fondo punteggiato, di forma ogivale, con l'apice rivolto anteriormente ed

un piccolo tubercolo più o meno sporgente presso l'apice stesso. Il margine posteriore dell'ultimo urosterno visibile presenta nel mezzo una leggera sinuosità. Il primo urosterno visibile è situato in un piano più alto del secondo ed a metà vi è una profonda fossetta longitudinale a fondo lucido.

Ultimo urosterno visibile nella ♀ con ampia e profonda fossetta ovigera, rotondeggiante, a fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero, punteggiato, pubescente, con margini laterali sporgenti ed una depressione a ciascun lato.

Aspetto generale: questa specie rassomiglia molto all'*elongatus* Germ., al *Gridellii* Burlini, al *violaceus* Laich. ed al *Leonhardi* Breit. Differisce da tutte e quattro, principalmente, per i caratteri degli urosterni e delle tibie del ♂.

Il fallo, molto più simile a quello del *C. Gridellii* che a quelli delle altre tre specie, dimostra la maggiore affinità del *tibialis* con il *C. Gridellii*.

♂ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4,7; largh. mm. 2,4.

Variazioni:

- 1) Parte superiore con vaghi riflessi violacei. Epipleure colore giallastro nella parte anteriore ab. *Fauconneti* Pic.
- 2) Su ciascuna elitra si nota una macchia anteapicale gialla. ab. *lapicidinarum* Pic.
- 3) Forma più stretta; antenne nettamente testacee dalla inserzione al quinto articolo compreso. Callo omerale senza riflessi bronzati. Bellerocche (Loire) un esempl. ♀ ab. *ligeris* Pic,

Su *Corylus avellana* (Marseul); su *Sarothamnus scoparius*, in regioni montuose su pendii esposti a mezzogiorno (Bedel, V, 1891, p. 235 e Pic, Bull. Soc. Ent. Fr. 1909, p. 138).

Località degli esemplari esaminati: Yonne, Avallon, S. Agnan, Seine et Loire (Francia), 7 esemplari; Pajares, Sierra de Ancares (Lugo), Spagna.

Bedel lo indica di altre località della Francia come Auvergne e Pirenei: Asturie e Sierra Guadarrama (Spagna). Marseul lo indica pure della Francia meridionale: Pà-yole, Val de Campan e della Spagna: Reynosa, La Granja, Madrid.

46. *Cryptocephalus tetraspilus* Suffr., tav. VII, fig. 52 e fig. XXXVIII nel testo.

C. tetraspilus Suffr. Ann. Soc. Ent. Fr. (2) IX, 1851, p. 652; Linn. Ent VIII, 1853, p. 121.

Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 160. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 193, nota. -

Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 128. - Porta, Fauna Col Ital. IV, 1934, p. 270. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 203.

= ♀ *lepidus* Muls. Opusc. Ent. I, 1852, p. 8, t. 1 B, f. 1a, b.

ab. *Bensai* m. nova.

ab. *Fongondi* m. nova.

Capo glabro o con pubescenza cortissima, punti piuttosto radi e fini; fondo lucido; fronte piana. Colore nero blu o blu con una piccola macchia giallognola sotto la inserzione delle antenne e qualche volta una anche sul mezzo del clipeo. Labbro e palpi bruno scuri, mandibole gialle. Occhi non sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe nel ♂ metà del corpo, sottili, filiformi. Quarto e quinto articolo quasi equilunghi e poco più lunghi del terzo. Colore nero con i primi quattro articoli rossicci; sulla parte anteriore del primo vi è una macchia bruna.

Pronoto glabro, molto convesso, poco ristretto in avanti, lucido, coperto di punti fini ed allungati, con orlo spianato laterale sottile e poco curvo. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto sugli angoli posteriori. Il margine anteriore è molto stretto, ma ben delimitato. Angoli anteriori retti; posteriori leggermente ottusi. Colore nero blu, uniforme.

Scutello nero blu, lucido, con qualche puntino.

Elitre glabre, lunghe più di due volte il pronoto, con i lati paralleli, con callo omerale largo, ma poco sporgente e male delimitato verso l'interno; coperte di punti molto grossi e fitti non disposti in strie regolari, ma con tracce di allineamento. Margine laterale ed epipleure stretti. La parte prossimale subomerale di queste ultime è abbastanza larga, ma poco convessa inferiormente. Colore nero blu, con due macchie rossiccie su ciascuna elitra: la prima, allungata, laterale, copre una metà del callo omerale e al di sotto, la parte prossimale subomerale dell'epipleura e si spinge più o meno verso dietro, qualche volta circa fino a metà della lunghezza dell'elitra; la seconda, rotondeggiante, occupa la parte apicale dell'elitra, senza coprire nè il margine suturale, nè il margine apicale.

Zampe, comprese le anche e tutta la parte inferiore del corpo, nere, punteggiate, pubescenti. Trocanteri bruni. Tarsi anteriori e medi nel ♂ più allungati che nella ♀, ma poco più larghi. Ultimo articolo di tutti i tarsi nei due sessi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, pianeggiante, pubescente, con margine posteriore rettilineo o appena incavato e margine anteriore alquanto sporgente verso il basso.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una lievissima depressione mediana; nella ♀ con una larga e profonda fossetta a fondo rugoso, opaco.

Ultimo urotergo visibile nero blu, lucido, con punti finissimi e radi specialmente verso l'apice.

Aspetto generale: ricorda alquanto il *C. apicalis* Gebl. e la ab. *savonae* Burlini del *C. marginellus* Ol. Differisce dal primo per la fronte, il pronoto e le zampe neri (nell'*apicalis* sono macchiati di giallo); dalla ab. *savonae* per il pronoto unicolore (nel *savonae* il margine laterale è giallo chiaro) e per le macchie delle elitre ben delimitate (nel *savonae* sono a contorni indecisi e slavati). Inoltre differisce da entrambi, oltre che per il fallo, per una quantità di altri caratteri, i quali anche se non colpiscono a prima vista come quelli sopra accennati, nondimeno sono chiari ed evidenti. Ricorda anche il *C. quadriguttatus* Richt. Questo però differisce dal *tetraspilus* per la forma più tozza, per il pronoto più largo e più rotondeggiante ai lati, per la punteggiatura delle elitre molto più fina, per il colore nero senza traccia di riflessi blu o verdastri e per il fallo.

♂ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,5.

Variazioni:

- 1) Oltre alle due macchie rossiccie normali, esiste su ciascuna elitra una terza macchia piccola, rotondeggiante presso il margine anteriore, un poco più vicina all'angolo omerale che allo scutello. (Fig. XXXVIII). Un es. ♀ raccolto a Genova il 18-VI-1893, leg. P. Bensa (in coll. Solari)

ab. **Bensa** m. nov.

- 2) La macchia omerale molto ridotta, copre soltanto il margine laterale e la parte prossimale della epipleura o manca del tutto. Francia: M. Ventoux. (Comunicatomi dal Signor Robert Fongond di Parigi)

ab. **Fongondi** m. nov.

Sulla *Genista sagittalis* L. e *Genista scorpius* De Cand. secondo Marseul.

Località degli esemplari esaminati: Limone, Cassano Spinola (Alessandria); dintorni di Genova: Mte. Tre Croci (Liguria); Francia; Montseny (Barcelona), Aragona (Spagna).

Bedel (Faune Col. Bassin Seine p. 128) dice che questa specie vive sui monti. Deve però essere piuttosto rara, poichè nelle collezioni la vidi scarsamente rappresentata.

47. *Cryptocephalus marginellus* Oliv., tav. VII, fig. 53.

C. marginellus Oliv. Encycl. Méth. VI, 1791, p. 616. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 168. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 459. - Marseul, Abeille, XIII, 1875, p. 155. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 192. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 130 e 236. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 759. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 91. - Kuhnt, 1913, p. 824. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 265. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 204. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 306.

ab. *inexpectus* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. (4) II, 1861, p. XI. - Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXVII, 1866, p. 205. - Bedel, l. c., p. 130. - Porta, l. c., p. 265. - Portevin, l. c., p. 204.

ab. ♀ *romanus* Weise, Arch. f. Naturg. LXVI, 1900, p. 278.

ab. *savonae* Burlini, Mem. Mus. Civ. St. Nat. di Verona, I, 1948, p. 227.

ab. *andorrensis* m. nova

subsp. *sicilianus* Clav., Col. Cat. Junk, 53, 1913, p. 163 (nom. nov.)

= *pictus* Ragusa, Natur. Sicil. I, 1882, p. 251 (nec Suffr.). - Porta, l. c., p. 265.

Capo quasi glabro, alquanto pubescente soltanto sul clipeo e sul labbro. Fronte pianeggiante, con una leggera depressione mediana, e con un piccolo tubercolo sopra la inserzione delle antenne. Punteggiatura di media grossezza, piuttosto rada; occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero blu; una macchietta gialla longitudinale presso il margine superiore interno dell'occhio; guancie gialle; clipeo o tutto giallo oppure marginato di giallo; quasi nero nelle ♀♀ (1). Labbro palpi e mandibole bruni. Antenne sottili, lunghe nel ♂ quasi quanto il corpo; nella ♀ circa un terzo di meno; terzo articolo lungo circa tre volte il secondo nel ♂; nella ♀ meno. Colore nero bruno con i primi quattro o cinque articoli giallicci.

Pronoto glabro, lucido, trasverso, molto ristretto in avanti, con i lati arrotondati, abbastanza convesso, con margine anteriore molto stretto, ma ben

(1) Marseul (1875, p. 155), dice che la ♀ ha il capo nero, salvo i margini laterali del clipeo e le guancie, che sono gialli. Intende dunque che è priva delle macchiette presso il margine interno degli occhi, che poco prima ha indicato per il ♂. La maggior parte delle ♀♀ di provenienza italiana che ho esaminato, sono ornate delle predette macchie, le quali tutt'al più, qualche volta, sono di un giallo meno vivo, con tendenza al rossiccio o alquanto più piccole che nei ♂♂. La mancanza delle macchie sopra dette ho notata invece molto spesso negli es. ♀♀ di Francia.

delimitato. Orlo laterale spianato piuttosto largo e nettamente delimitato. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo nella metà posteriore. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura finissima ed abbastanza fitta, i punti qualche volta sono alquanto allungati e gli intervalli finissimamente rugosi. Colore nero blu con l'orlo laterale spianato colore giallo biancastro, lucido.

Scutello piuttosto largo a forma di ogiva, ad apice rotondeggiante, colore nero blu, lucido.

Elitre glabre, lunghe tre volte il pronoto, con i lati paralleli ed il callo omerale largo e sporgente, lucido. Margine laterale piuttosto largo in avanti, più stretto nella metà posteriore. Parte prossimale subomerale delle epipleure lunga, piuttosto stretta e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura formata di grossi punti, molto più grossi di quelli del pronoto, confusamente disposti e piuttosto radi, con traccia di allineamento verso il margine latero-apicale, dove esiste anche un diradamento dei punti e qualche traccia di interstria. Colore nero blu; il margine laterale nella metà anteriore e la parte subomerale delle epipleure, per circa metà della sua lunghezza, sono di colore giallo biancastro e lucidi. Inoltre sul declivio apicale delle elitre esiste una macchia trasversa giallo rossiccia, la quale non copre nè il margine apicale nè quello suturale.

Zampe brune con tendenza al testaceo e con le tibie anteriori più chiare nel ♂; nella ♀ le zampe sono di colore giallo rossiccio, con i femori più o meno scuri nella parte prossimale, specialmente i posteriori. Tarsi anteriori del ♂ con il primo articolo poco più dilatato di quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente un poco più della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche i trocanteri giallastri.

Prosterno nero, abbastanza largo, pianeggiante, rugoso, con il margine posteriore rettilineo, a ciascun lato del quale sporge una punta spiniforme gialla rivolta verso il basso. Margine anteriore e margini laterali (adiacenti alle anche anteriori) sporgenti verso il basso. Metaepisterni allungati, con i lati paralleli, rugosi, pubescenti. Parte inferiore nera, punteggiata, rugosa, finalmente pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione trasversa, punteggiata; nella ♀ con la fossetta ovigera larga, trasversa a fondo lucido, i cui lati sono in dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile finalmente marginato, densamente e finalmente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia alquanto al *C. apicalis* Gebl. ed al *Ramburi* Suffr. di Spagna. Ma quest'ultimo ha strie regolari di punti sulle elitre; il primo non ha il margine del pronoto giallo chiaro, ha la macchia omerale più grande e le macchie gialle sulle zampe. Per la forma del corpo il *C. marginellus* rassomiglia anche al *C. nitidus* L., ma quest'ultimo ha pronoto ed elitre unicolori blu.

♂ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,5.

Variazioni:

- 1) Manca l'orlo giallo biancastro sul margine laterale dell'elitra; la macchia apicale giallo rossa è ridotta o mancante ab. *romanus* Weise. (1)
- 2) E' presente l'orlo giallo biancastro sul margine laterale dell'elitra e la macchia apicale giallo rossa è molto ridotta ed appena visibile. Dint. di Canillo e Riu Madriu (Andorra). Leg. Breit, in Museo Frey, due es. ♂ ♂
ab. *andorrensis* m. nov.
- 3) Sopra l'orlo giallo biancastro del margine laterale e delle epipleure delle elitre, si allarga, dietro al callo omerale, una macchia giallo rossiccia, la quale si spinge fino ad un terzo della larghezza dell'elitra. La macchia giallo rossiccia posteriore è più estesa del normale. Lo scutello presenta verso l'apice una macchietta gialla, rotondeggiante. Le macchie colore giallo chiaro situate presso il margine superiore interno degli occhi sono più allungate. Il fallo non presenta sensibili differenze da quello della forma tipica. 2 es., ♂ e ♀, dai dintorni di Savona in mia coll.
ab. *savonae* Burlini. (2)
- 4) Elitre completamente colore giallo testaceo, con callo omerale nero e margini suturale ed anteriore più scuri. Indicata da Marseul di Tolone, da me raccolta in Spagna, Mte. Tibidabo, presso Barcelona il 2-VI-1953. L'ing. P. Hervé di Nizza il 6 giugno 1953, sul Mte. Agel, presso la città di Monaco (Princip.), ne ha raccolti due esemplari uno dei quali mi ha gentilmente regalato ab. *inexpectus* Fairm.
- 5) Esemplari più robusti; manca la macchia gialla presso il margine superiore interno dell'occhio; lo scutello è giallo pallido, orlato di nero. I punti delle elitre sono disposti in linee più o meno regolari; l'orlo laterale giallo biancastro delle elitre, si continua sui lati e si congiunge con la macchia apicale, la quale è più grande del consueto. Sicilia . . . subsp. *sicilianus* Clav.

Non ho vista questa forma di Sicilia, la quale finora fu ritenuta una ab. del *marginellus*. Però dalla descrizione dei caratteri penso che essa possa essere considerata qualche cosa di più di una aberrazione e che si possa farne una sottospecie.

Su *Crataegus* e *Quercus* sec. Bedel. Il Signor Ochs di Nizza mi comunica di aver raccolta la specie su *Ginestra*. La raccolsi sui fiori dei prati, nelle Alpi Marittime.

Località degli esemplari esaminati:

forma tipica: Alleghe (Belluno); Giogo dello Stelvio; Alpi Bergamasche; Valle d'Ossola, Pino Torinese, Valle di Lanzo, Colie dell'Assietta, Limone (Piem.); M. Mondolè (Alpi Mar.); Alassio, Genova, Righi, Colle dei Giovi, M. Antola (Lig.); Reggio Emilia, Valle della Secchia; C. Paderno (Bologna), Brisighella, Rivola (Ravenna), M. Piella (Portofino); App. Pistoiese; S. Benedetto in Alpe (Forlì); Lucca, Montespertoli; Massa Marittima (Grosseto), Arezzo; M. Conero (Ancona); Ovindoli (Abruzzi); M. Cavo (Lazio); Portici (Napoli); Camigliatello, Aspromonte (Calabria).

(1) Generalmente la mancanza dell'orlo giallo chiaro sulla parte anteriore del margine laterale dell'elitra si accompagna ad una tendenza melanica generale e le macchie posteriori delle elitre divengono più piccole. Un es. ♀ di Vallo Lucano, appartenente a questa ab. presenta invece le macchie posteriori di normale grandezza.

Noto qui che la ab. *romanus* attribuita da Weise (Archiv. f. Natug. 1900, LXVI, p. 278) alle sole ♀ ♀, può manifestarsi anche nel ♂. Possiedo un es. del M. Vulture il quale è privo dell'orlo giallo sulla parte anteriore del margine laterale dell'elitra ed ha la macchia apicale ridottissima.

(2) Questa varietà ricorda più di qualunque altra, a prima vista, il *C. apicalis* Gebl. Da questo differisce oltre che per l'ultimo articolo tarsale non allungato e non sporgente oltre la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo, per il pronoto più ristretto anteriormente, per la mancanza della fascia gialla presso il margine anteriore del pronoto nel ♂ e per la forma del fallo.

Côte d'Or, Jura, Cantal, Puy de Dôme, Alpes Maritimes, Basses Alpes, Var, Bouches du Rhône, Pyrénées (Francia); Montseny (Barcelona, Spagna).

ab. *romanus* Weise: Gargano, Mte. Vulture, Vallo Lucano, Aspromonte (Cal.).

ab. *savonae* m.: prov. di Savona.

48. *Cryptocephalus nitidulus* (1) F., tav. VII, fig. 54.

C. nitidulus F. Mant. Ins. I, 1787, p. 84. - Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 610. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 165. - Solsky, Horae Ross. VIII, 1871, p. 253. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 460. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 193. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 683; Fauna Transs. 1891, p. 762. - Jacobs. Horae Ross. XXXV, 1900, p. 99. - Everts Col. Neerl. II, 1903, p. 419. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 91, tv. 143, f. 11. - Kuhn, 1913, p. 825. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 270. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, p. 203. - Müller, Col. Ven Giulia, II, 1951, p. 306, 327.

= *ochrostoma* Har. Col. Hefte X, 1872, p. 254; Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 170. - Kiesw. Berl. Ent. Zeitschr. XVIII, 1874, p. 75. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 476.

ab. *splendidulus* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 125.

ab. *stigmula* m. nov.

Capo quasi glabro, alquanto pubescente soltanto sul clipeo; fronte pianeggiante con una linea verticale incisa nella parte superiore e con punteggiatura rada ed abbastanza fina. Occhi sporgenti per circa un quarto della loro lunghezza al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore blu o verde blu, con macchia giallo rossa cordiforme fra gli occhi, unita al giallo del clipeo nel ♂; nella ♀ detta macchia è spesso più irregolare e qualche volta più grande. Guancie, clipeo e labbro gialli. Mandibole giallo rossiccie con apice nero. Antenne filiformi, piuttosto lunghe, con il primo articolo abbastanza allungato, il secondo grosso, piriforme; il terzo lungo due volte il secondo; il quarto più lungo del terzo. Colore nero bruno con i primi quattro o cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, lucidissimo, con pochi piccoli punti sparsi, piuttosto convesso, trasverso, con i lati arrotondati. Orlo laterale spianato piuttosto stretto e ben delimitato. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente in tutta la loro lunghezza. Angoli anteriori quasi retti; posteriori piuttosto ottusi; margine anteriore stretto. Colore blu o verde blu, qualche volta uniforme, altre volte con una sottilissima fascia giallo rossiccia, più o meno sviluppata, lungo il margine anteriore (2), e con gli angoli anteriori e posteriori macchiati di giallo o col margine laterale più o meno orlato di giallo.

Scutello verde blu, lucido, non punteggiato, triangolare.

Elitre glabre, lucide, con i lati paralleli, lunghe un poco più di due volte il pronoto, con callo omerale allungato e molto sporgente, ben delimitato

(1) Vicino al *C. nitidulus* F. è:

C. Ramburi Suffr. II, 1847, 182: VIII, 1853, 118; Mars. Ab. 1875, 154; Weise 1882, 193.

Corpo a lati paralleli; colore da blu a verde dorato; pronoto con punteggiatura fina e molto fitta, con stretto margine laterale giallo bruno. Una larga fascia lungo il margine laterale e posteriore delle elitre, l'apice dei femori ed i mesoepisterni giallo bruni. Elitre con strie crenellate di grossi punti; interstrie con rughe trasversali. Lungh. 3,5 - 5 mm. Spagna.

(2) Questo carattere, che da Suffrian è indicato per il ♂, l'ho riscontrato anche in es. ♀ ♀, mentre ho visto anche ♂ ♂ con il pronoto unicolore e con soltanto gli angoli appena segnati di giallo.

verso l'interno da un profondo solco. Margine laterale abbastanza largo, specialmente nella metà anteriore. Epipleure con la parte prossimale subomerale allungata, di media larghezza e con il margine inferiore piuttosto convesso. Punteggiatura con traccia di strie irregolari di punti molto grossi e profondi, con intervalli alquanto convessi nel ♂; più irregolarmente disposti e meno profondi nella ♀. I punti sono molto più fini sul declivio apicale in ambo i sessi. Colore verde blu uniforme, comprese le epipleure.

Zampe nel ♂ brunicce, con i femori anteriori ed intermedi macchiati di bruno lungo la parte superiore; i femori del terzo paio sono invece quasi totalmente bruni. Anche scure macchiate di giallo; trocanteri gialli. Nella ♀ le zampe sono giallo rossiccie, con i femori anteriori e intermedi alquanto scuri ed i posteriori quasi totalmente bruni. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo abbastanza dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno alquanto elevato nel mezzo per una carena longitudinale; margine posteriore diritto terminato ai lati da due corte punte; margine anteriore sporgente alquanto verso il basso; margini laterali (adiacenti alle anche anteriori) sporgenti verso il basso. Colore nero; tutta la parte inferiore nera, finalmente punteggiata, rugosa, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice o con una depressione appena percettibile; nella ♀ con la fossetta larga, trasversa, con lati a dolce declivio e fondo alquanto rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero, finalmente e densamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia al *C. nitidus* L., dal quale si distingue per la punteggiatura delle elitre molto più forte ed allineata, sia pure irregolarmente, per la macchia sulla fronte e per il fallo. Rassomiglia anche allo *janthinus* Germ. dal quale si distingue per il pronoto lucido con punti sottili e radi (nello *janthinus* è fittamente e fortemente punteggiato), per le strie di punti confusi (nello *janthinus* sono regolari o quasi) e per il fallo.

♂ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,5.

Variazioni:

- 1) Tutta la parte superiore (o le sole elitre) passa dal colore verde smeraldo, verde dorato o verde blu, ad un colore violetto cupreo, quasi purpureo
var. *a* Weise.
- 2) Esemplari con pronoto ed elitre verde blu; sul vertice degli angoli anteriori e posteriori del pronoto si nota una macchietta gialla. Alto Adige, Valle Gardena ab. *stigmula* m. nov.
- 3) Capo e pronoto rosso porpora dorato, con riflessi verde scuro; elitre lucenti color violetto con riflessi blu scuro. Romania . . . ab. *splendidulus* Csiki.

Su *Betula* e *Corylus*; più comune in montagna (Weise). Anche su *Salix caprea*, secondo Palmen. Lo raccolsi soltanto su *Corylus*.

Località degli esemplari esaminati: Divaccia (Trieste); Cividale (Friuli); Valle Gardena (Alto Adige); Valle di Genova (Trento); Mte. Baldo; Alpi Apuane; Appen. Pistoiese; Orte (Viterbo). Iturup (Isole Curili); Tomsk (Siberia orient.); Finlandia; Svezia; Boemia; Stiria.

Indicato anche della Germania (principalmente della Slesia), dell'Ungheria (Suffrian); della Francia, dell'Inghilterra e del Piemonte (Marseul)

Per l'Italia il Cat. Luigioni lo indica del Piem. della Lomb. e della Ven. Trident.

49. *Cryptocephalus nitidus* L., tav. VII, fig. 55.

- C. nitidus* L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 374. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873 p. 170. Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 476. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 194. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 130 e 236. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 681; Fauna Transs. 1891, p. 759. - Jacobs. Horae Ross. XXXV, 1900, p. 98. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 419. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 91. - Kuhnt, 1913, p. 825. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 265. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 203. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 306, 328.
- = *nitens* L. Fauna Suec. 1761, p. 169. - F. Syst. Ent. 1775, p. 110 ♀. - Panz Fauna Germ. 68, 1799, p. 8 ♀. - Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 608. - Steph. Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 358; Man. 1839, p. 305. - Küst. Käf. Eur. III, 1844 p. 88. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 162; III, 1848, p. 108. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 460. - Marse. Abeille, XIII, 1875, p. 147.
- = *flavicornis* F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 65 ♂.

Capo lucido, pubescente solo sul clipeo; fronte alquanto convessa, con una depressione longitudinale mediana e con punteggiatura fina e rada. Due piccoli tubercoli rotondeggianti sopra la inserzione delle antenne. Gli occhi raggiungono, ma non sorpassano al di sotto, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore blu; clipeo e guancie giallo chiari; labbro bruniccio, mandibole e palpi rossicci. Nel ♂ vi è poi sempre una macchietta gialla, lucida, allungata, posta su di un piano più elevato, presso il margine superiore interno dell'occhio; questa macchietta esiste qualche volta anche nella ♀, però generalmente è più piccola e di colore più rossiccio (1). Antenne filiformi, lunghe nel ♂ tre quarti del corpo, più corte nella ♀. Terzo articolo lungo tre volte il secondo; il quarto lungo quasi quanto il terzo. Colore bruno nero, con i primi tre o quattro articoli rossicci.

Pronoto glabro, trasverso, moderatamente convesso, ristretto in avanti, con i lati ricurvi, lucido, con punteggiatura estremamente fina. Orlo laterale spianato stretto, un poco più largo presso gli angoli posteriori. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente in tutta la loro lunghezza; angoli anteriori appena ottusi; posteriori più ottusi.

Scutello lucido, alquanto allungato, non punteggiato, colore blu.

Elitre glabre con i lati paralleli, lunghe circa tre volte il pronoto, con callo omerale allungato e sporgente, limitato sul lato interno da un solco ben netto. Margine laterale piuttosto largo e non sinuato nel terzo anteriore. Epipleure strette posteriormente, più larghe in avanti, con la parte prossimale subomerale allungata, di media larghezza, con il margine inferiore non molto convesso. Punteggiatura composta di punti di media grossezza, confusi, ma con tendenza a disporsi, qua e là, in strie irregolari. Colore blu scuro uniforme. (2).

Zampe: nel ♂, le anteriori sono giallo rossiccie, con la parte superiore dei femori, spesso più scura; le medie e le posteriori bruno nere, con i tarsi e la parte prossimale delle tibie, rossicci; anche i trocanteri rossicci. Nella

(1) Marseul dice che la predetta macchia manca nella ♀; la riscontrai in es. ♀♀ d'Italia e di Francia.

(2) Nella collezione del Sig. Robert Fongond di Parigi, vi è un es. ♀, con le elitre opache e rugose e con il clipeo scuro, fasciato solamente di giallo nella parte superiore, a forma di accento circonflesso. E' da ritenersi un esemplare mostruoso. Fu raccolto nel Bois de Meudon (Seine et Oise).

♀, le zampe sono completamente giallo rossiccie. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo non allargato e pochissimo più lungo che quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno piuttosto largo, pianeggiante, rugoso, con margine posteriore rettilineo, terminato da ciascun lato, con una acuta spina, inclinata verso il basso; margine anteriore non sporgente verso il basso. Colore nero, come tutta la parte inferiore, che è lucida, alquanto rugosa, pubescente; sul metasterno, in avanti, presso le anche intermedie, si nota nel mezzo un tubercolo più o meno appuntito.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione trasversa a fondo lucido; nella ♀ con ampia e profonda fossetta trasversa.

Ultimo urotergo visibile, nero, finissimamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: fra le specie italiane, rassomiglia di più al *C. nitidulus* F., dal quale si distingue per la punteggiatura delle elitre molto più fina e confusa, per le macchie differenti del capo e per il fallo.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 3.

Su *Salix*, *Betula*, *Corylus* e *Quercus* (Marseul e Weise). Suffrian riporta che Heyden lo ha raccolto su *Pinus silvestris*. Su *Quercus lanuginosa* e *pubescens*, su *Salix caprea* (Müller). Raccolsi la specie su *Corylus* e su *Quercus*.

Località degli esemplari esaminati: Velebit; Istria; Trieste; Tarcento (Friuli); Mte. Cervo (Belluno); Montello (Treviso); Altip. di Asiago; Colli Euganei (Padova); Zambana, Segna di Ala, Valle di Genova, Valle di Non (Trento); Cancellò, Galbana, Lago di Avesa, Garda, Mte. Baldo (Verona); Alpi Giudicarie; Pian del Tivano (Como); Campo dei Fiori (Varese); Usmate, Mte. Barro, Sponde del Ticino (Lomb.); Gran San Bernardo, m. 2200; Valle di Susa, Valle Chisone, Pino Torinese (Piem.); Torriglia, S. Lorenzo di Casanova, Fontanigorda (Genova); Parma; Alpi Apuane; Appen. Pistoiese, Mte. Senario, Camaldoli (Toscana); Camigliatello (Sila Cal).

Carelia Russa; Svezia; Austria; Monaco di Baviera; Belgio; Côte d'Or, Seine et Oise, Jura, Pyrénées (Francia).

Indicato anche di Curlandia, Russia meridion., Ungheria, Croazia, Inghilterra, Spagna (Suffr.). Weise lo indica sparso in tutta la Germania. Luigioni lo indica di tutta Italia.

50. *Cryptocephalus pallidifrons* Gyll., tav. VII, fig. 56.

C. pallidifrons Gyll. Ins. Suec. III, 1813 p. 265 (sub *pallifrons*). - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 26; VIII, 1853, p. 135. - C. G. Thoms. Skand. Col. VIII, 1867, p. 306. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 460. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 188 - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 477. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 196; Deutsche Ent. Zeitschr. 1894, t. 2, f. 10. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 130 e 237. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 765; Fauna Balt. ed 2, 1891, p. 686. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 91. - Kuhnt, 1913, p. 830. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 204. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 307.

= ♀ *furcifrons* Mannerh. Bull. Mosc. XVII, 1844, 1, p. 201.

= *insignis* Payk. Vet. Ac. Handl. 1799, XX, p. 116.

ab. *irkutensis* Clav. Col. Cat. Junk. 53, 1913, p. 171. nom. nov.

= *epipleuralis* Weise, Archiv. f. Naturg. LXIV, 1898, p. 186 (nec Jac.).

Capo glabro, nel ♂ completamente giallo chiaro, ad eccezione di una linea impressa, verticale, sulla fronte, che è di colore bruno nerastro. Nella ♀, il capo è pure giallo, però oltre alla linea impressa, che è più larga, anche la parte superiore della fronte è bruno nera. In ambedue i sessi labbro, mandibole e palpi sono giallo rossicci. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici

degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe nel ♂ due terzi del corpo, alquanto più corte e sottili nella ♀. Il primo articolo è allungato, il secondo grosso, piriforme; il terzo cilindrico, sottile, lungo come il secondo; il quarto lungo una volta e mezza il terzo. Colore nero bruno, con i primi cinque articoli rossicci.

Pronoto glabro, lucido, impercettibilmente punteggiato, discretamente convesso, trasverso, lungo circa un quarto della lunghezza delle elitre, con margine anteriore strettissimo. Orlo laterale spianato abbastanza largo, i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Una impressione obliqua a ciascun lato, diretta verso avanti, più o meno visibile. Colore nero con lievi riflessi bluastri; nel ♂ con una macchietta rosso giallastra sugli angoli anteriori (con una stretta fascia dello stesso colore, lungo il margine anteriore, nella ab. *irkutensis* Clav.). Nella ♀ nero blu, unicolore.

Scutello nero, lucido, convesso, finamente e sparsamente punteggiato, di forma allungata.

Elitre glabre, strette, con la massima larghezza sui due terzi della loro lunghezza, con punteggiatura abbastanza grossa in avanti, svanita sul declivio apicale, disposta in strie regolari le quali non raggiungono il margine anteriore delle elitre. Interstrie piane ad eccezione delle due più laterali, che sono convesse. Stria scutellare molto lunga. Callo omerale ben sporgente e limitato nel lato interno da un netto solco; margine laterale di media larghezza. Epipleure strette con la parte prossimale subomerale piuttosto lunga, ma poco larga e con il margine inferiore poco convesso. Colore nero blu; le epipleure nella parte prossimale subomerale sono bruno nere. (Vedi anche ab. *irkutensis* Clav.).

Zampe giallo rossastre, con i femori posteriori alquanto più scuri nel mezzo; anche e trocanteri pure gialli; tarsi anteriori e medi nel ♂ poco allargati; tibie anteriori alquanto incurvate. Ultimo articolo di tutti i tarsi, nei due sessi, sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno piano, con margine posteriore quasi rettilineo; margine anteriore diritto e sporgente verso il basso. I lati presso le anche anteriori, sono fortemente marginati; colore giallo. Metasterno giallo, o nero con macchia gialla. Il resto della parte inferiore nero, ad eccezione dei lati della parte inferiore del protorace, i quali sono gialli anteriormente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ senza sensibile depressione, lucido, punteggiato; nella ♀ con una fossetta allungata, poco profonda, a fondo non punteggiato e lucidissimo.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato, pubescente e finalmente marginato.

Aspetto generale: ricorda molto il *C. punctiger* Payk. ma si distingue da questo per il pronoto più convesso e soprattutto più lucido, quasi non punteggiato, e di colore uniforme nella ♀, per la punteggiatura delle elitre meno forte e per il fallo.

Questa specie, per la forma del fallo, andrebbe ravvicinata a *chrysopus* e *frontalis*.

♂ lungh. mm. 3; largh. mm. 1,5.

♀ lungh. mm. 3,2; largh. mm. 1,8.

Variazioni:

- 1) Una fascia gialla lungo il margine anteriore del pronoto, la quale si allarga sugli angoli anteriori e si spinge fin verso la metà dei lati nel ♂. Nella ♀ esiste una sottilissima fascia giallastra, poco distinta, lungo il margine anteriore del pronoto ed una macchietta sugli angoli anteriori. Le epipleure nei due sessi, sono per la maggior parte gialle.

ab. *irkutensis* Clav.

Su *Salix* e *Betula*, secondo Weise, Reitter e Marseul.

Località degli esemplari esaminati: Finlandia; Svezia; Austria; Francia.

Indicato anche di Germania e Siberia. Palmen lo segnala della Carelia russa. Il Catalogo di Luigioni non lo indica per l'Italia.

51. ***Cryptocephalus punctiger* Payk.**, tav. VIII, fig. 57 e fig. XXXIX nel testo.

C. punctiger Payk. Fauna Suec. II, 1799, p. 146. - Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 624. - Steph. III. Brit. Ent. IV, 1834, p. 360; Man. 1839, p. 305. - Suffr. Lin. Ent. III, 1848, p. 11; VIII, 1853, p. 127. - C. G. Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, p. 305. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 177. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 477. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 195. - Bedel, Fauna Germ. IV, 1912, p. 91. - Kuhnt, 1913, p. 830. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, p. 686; Fauna Transs. 1891 p. 765. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 420. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 91. - Kuhnt, 1913, p. 830. - Porta, Fauna Col. Ital. IV 1934, p. 274. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 204. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 307.

ab. *reticulaticollis* Roubal, Acta Soc. Ent. Cech. XXVI, 1929, p. 56.

Capo glabro, lucido, con qualche puntino sparso; fronte piuttosto convessa, con una depressione verticale più o meno profonda che scende dal vertice verso il mezzo; vertice nero; sulla fronte vi è una macchia gialla biforcata verso l'alto, la quale raggiunge ai lati il margine interno degli occhi, al di sotto il clipeo, e dentro alla quale si nota una macchietta scura sopra la inserzione di ciascuna antenna (fig. XXXIX). Guancie e labbro pure gialli; palpi e mandibole giallo bruni; queste ultime con apice scuro. Nella ♀ la macchia gialla della fronte è più rossiccia, pure biforcata nella parte superiore, ma più piccola, e non raggiunge il margine interno degli occhi. Occhi appena sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe e sottili nel ♂, con secondo e terzo articolo quasi equilunghi; quarto lungo il doppio del terzo e quinto un poco più lungo del quarto. Nella ♀ sono alquanto più corte. Colore nero, con i primi quattro articoli e metà del quinto, gialli.

Pronoto glabro, piuttosto corto, non molto convesso e poco ristretto in avanti, con l'orlo laterale spianato stretto e poco convesso. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori retti, terminati sul vertice con una piccola punta più o meno evidente, che sporge in avanti. Margine laterale leggermente sinuato presso gli angoli posteriori che appaiono retti ed anch'essi muniti di una piccola punta triangolare rivolta verso dietro. Sui lati del pronoto presso il margine laterale si osserva una depressione obliqua rivolta verso avanti. Punteggiatura rada e forte nel ♂, più debole nella ♀, composta di punti alquanto allungati, più fitti verso i lati; fondo lucido. Colore nel ♂ nero, con stretta fascia gialla presso il margine anteriore, la quale si allarga presso gli angoli

anteriori e si prolunga più o meno verso gli angoli posteriori, che portano una macchietta gialla. Nella ♀ la suddetta fascia è più stretta e più scura.

Scutello lucido, nero, piuttosto allungato.

Elitre glabre, lunghe quasi tre volte il pronoto, a lati paralleli (più larghe nella ♀, la quale ha quindi aspetto più tozzo) con callo omerale molto sporgente, lucido e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale stretto. Epipleure con la parte prossimale subomerale lunga, stretta e con il margine inferiore poco convesso. Elitre deiscenti all'apice con margine posteriore arrotondato. Punteggiatura composta di strie regolari di punti grossi ed abbastanza profondi, radi, più radi e più fini sul declivio posteriore. Interstrie lucide piane; quelle presso il margine laterale convesse. Colore blu scuro, con epipleure bruno scuro.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, giallo rossiccie. Femori e tarsi posteriori alquanto più scuri. Tarsi anteriori e medi del ♂ un poco più allungati che quelli della ♀, non più larghi.

Prosterno largo, quasi quadrangolare; sul margine posteriore vi sono ai lati due larghi lobi triangolari, i quali limitano una sinuosità mediana; margine anteriore non sporgente in avanti e poco verso il basso. Colore giallo; tutta la parte inferiore lucida, scarsamente punteggiata e pubescente, nera, ad eccezione della parte antero-inferiore del protorace, che è gialla.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ liscio, senza alcun carattere speciale; nella ♀ con la fossetta di forma ogivale, di media profondità a fondo lucido e glabra.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente rugoso e pubescente.

Aspetto generale: è molto vicino al *C. pumilio* Suffr. che vive nella Siberia, ma il *pumilio* non ha le fascie gialle sul pronoto. Rassomiglia anche al *C. pallidifrons* Gyllh.; quest'ultimo però ha la punteggiatura del pronoto quasi impercettibile e la macchia gialla nel ♂ copre tutta la fronte. Per il colore del pronoto è ancor più simile alla ab. *irkutensis* del *pallidifrons*.

Per la forma del fallo, questa specie andrebbe ravvicinata a *chrysopus* e *frontalis*.

♂ lungh. mm. 2,3; largh. mm. 1,2.

♀ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,5.

Variazioni:

- 1) Scultura del pronoto differente da quella della forma tipica. Punti molto grossi, visibilmente allungati, con forte microscultura negli intervalli, cosicchè la superficie del pronoto appare opaca. Cecoslovacchia
ab. *reticulaticollis* Roubal.

Su *Salix caprea*, *Betula* e *Populus* (Marseul); *Betula alba* (Bedel); *Salix caprea* (Suffr.). Il collega Sig. Robert Fongond di Parigi, che mi ha gentilmente comunicato materiale in esame, ha pure trovata la specie su *Betula*.

Località degli esemplari esaminati: Svezia; Slesia; Baviera; Sauerbrunn; Stiria settent.; Seine et Oise, Forêt de S. Germain, Chaville (Francia).

Indicato anche di Siberia, Finlandia, Inghilterra.

E' una specie dell'Europa centrale, che, secondo il Catalogo di Luigioni, si spinge fino a Brunico (Alto Adige) ed a Chiasso (Canton Ticino).

52. *Cryptocephalus janthinus* Germ., tav. VIII, fig. 58 e fig. XL nel testo.

C. janthinus Germ. Ins. Spec. nov. 1824, p. 555. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 12; VIII, 1853, p. 127. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 460. - Seidl. Fauna Balt. 1875 p. 476. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 178. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 197. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 129 e 235. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 685; Fauna Transs. 1891, p. 763. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 418. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 92. - Kuhnt, 1913, p. 830. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 272. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 204. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 307, 328.

= *megaloderus* Falderm. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, p. 390. - Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 127.

= *rusticus* Falderm. l. c., p. 395 (392). - Suffr. l. c., IX, 1854, p. 163.

Capo glabro, alquanto pubescente soltanto sul clipeo e sul labbro. Fronte alquanto convessa con corto solco longitudinale mediano, con punti piuttosto forti e radi nel ♂; più fini nella ♀. Colore blu; nel ♂ vi è sulla fronte una macchia gialla biforcata superiormente, la quale raggiunge il margine interno degli occhi e si unisce in basso col clipeo che è pure giallo, come le guancie, mentre due macchie scure si trovano sopra le inserzioni delle antenne (fig. XL). Nella ♀ le guancie, la parte inferiore del clipeo e una macchietta longitudinale presso il margine supero-interno dell'occhio sono gialle. Labbro rossiccio; palpi e mandibole rossiccie; queste ultime con l'apice più scuro. Gli occhi sorpassano appena per un quinto della loro lunghezza, al di sotto, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi, piuttosto corte, lunghe nel ♂ appena quanto la metà del corpo; nella ♀ un poco meno. Il secondo articolo è globoso; il terzo ed il quarto sono quasi equilunghi e circa due volte il secondo. Colore bruno nero, con i primi quattro articoli gialli e spesso una macchietta longitudinale scura, sulla parte superiore del primo articolo.

Pronoto glabro, alquanto trasverso, piuttosto convesso, e ristretto anteriormente, con i lati poco curvi. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori retti; posteriori quasi retti. Punteggiatura abbastanza fitta e forte (specialmente nel ♂), più fitta e grossa sui lati, dove il pronoto appare spesso quasi rugoso; gli intervalli fra i punti sono pure finissimamente punteggiati. Colore blu uniforme nella ♀; nel ♂ invece, si osserva lungo il margine anteriore una stretta fascia, la quale si allarga alquanto presso gli angoli anteriori e qualche volta ha un breve prolungamento verso dietro, lungo il margine laterale.

Scutello nero blu, finamente punteggiato.

Elitre glabre, lunghe circa due volte il pronoto, alquanto ristrette posteriormente, con la massima larghezza dietro il callo omerale, che è ben sporgente, allungato e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale piuttosto stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure abbastanza larga e con il margine inferiore bene convesso. Punteggiatura formata di grossi e fitti punti disposti in strie regolari, con interstrie convesse, specialmente le laterali, e alquanto rugose trasversalmente. Colore blu uniforme.

Zampe brune, con riflessi blu superiormente; anche anteriori giallastre; le intermedie e le posteriori sono brune; trocanteri bruni. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo alquanto più lungo di quello della

♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente un poco meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo, quadrangolare, pianeggiante, rugoso, con il margine posteriore diritto, e l'anteriore non sporgente al di sotto. Colore nero bruno. Tutta la parte inferiore nera, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione trasversa, lucida; nella ♀ con una fossetta larga, semilunare, di media profondità, con i lati in dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile blu, con punti non molto fitti e breve pubescenza.

Aspetto generale: fra le specie italiane, il *C. janthinus* rassomiglia di più al *parvulus* Müll. (specialmente la ♀). La forma tipica del *C. janthinus* si distingue dal *parvulus* per la presenza delle macchie gialle sulla fronte, che nel *parvulus* mancano (1). Inoltre nel *parvulus* i trocanteri sono gialli.

♂ lungh. mm. 3,2; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,7.

Variazioni:

- 1) Colore blu cielo o violaceo var. a Weise.
- 2) Anche anteriori del colore del corpo var. b Weise.
- 3) Nel ♂ la fascia gialla presso il margine anteriore del pronoto è interrotta nel mezzo o manca completamente var. c Weise.
- 4) Nel ♂ il pronoto è come nella var. c ed inoltre la macchia frontale è divisa in due var. d Weise.
- 5) Nella ♀ la fronte è tutta blu senza macchie, come nel *parvulus* var. e Weise.
- 6) Tutto l'insetto nero, ad eccezione delle macchie gialle sul capo.

[Un esemplare ♂ di Rieti (Lazio), in mia coll.].

Sulla *Betula*, secondo Weise. Bedel dice che la sp. vive su *Lysimachia vulgaris* L., in terreno umido e paludoso. Secondo Reineck (D.E.Z. 1913, pp. 163-168) le larve rodono le foglie di *Phragmites* ed altre piante igrofile. Lo raccolsi su prati acquitrinosi.

Località degli esemplari esaminati: Duino, Monfalcone (Trieste); Isole della Laguna Veneta; Casacorba (Trevise); Varese, Motta Visconti (Lomb.); Valle di Susa (Piem.); Cogoleto, M.te Antola (Lig.); Torre del Lago, Tombolo, Lucca (Tosc.); Romagna; Rieti (Lazio); Pozzuoli (Napoli); Sardegna. - Berlino; Polonia; Croazia; Albania; Graz; Bouches du Rhône, Gironde (Francia).

Indicato anche della Russia meridion., dell'Ungheria (Suffrian); della Siberia e dell'Europa centrale (Weise).

In Catalogo di Luigioni la specie è indicata di quasi tutta l'Italia.

E' però dovunque piuttosto rara.

(1) Weise dice che spesso le ♀♀ del *C. janthinus* sono sprovviste delle due macchiette gialle presso il margine interno degli occhi, e ne fa la var. e. In questo caso la distinzione dalla ♀ del *parvulus*, deve basarsi sui seguenti caratteri: il *parvulus* ha il pronoto meno convesso, con i margini visibili dall'alto contemporaneamente in quasi tutta la loro lunghezza; sul pronoto vi sono due larghe depressioni (spesso molto evidenti) oblique; i trocanteri sono giallastri mentre le anche hanno colore scuro: le elitre sono a lati paralleli, mentre nello *janthinus* esse sono alquanto convergenti posteriormente.

53. *Cryptocephalus parvulus* Müll., tav. VIII, fig. 59 nel testo.

- C. parvulus* Müll. Zool. Dan. Prodr. 1776, p. 58. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 198. - Bedel, Fauna Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 129 e 235. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 685; Fauna Transs. 1891, p. 763. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 418. - Fiori, Riv. Col. Ital. V, 1907, p. 290. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 92, tav. 143, f. 12. - Kuhnt, 1913, p. 830. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 272. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 204. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 307, 328.
- = *coeruleus* Oliv. Encycl. Méth. VI, 1790, p. 616.
- = *flavilabris* F. Mant. Ins. 1787, p. 84. - Ol. Ent. VI, 1808, p. 831, t. 7, f. 110. - H. Schaeff. Fauna Germ. 116, 1829, p. 5. - Steph. Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 360; Man. 1839, p. 305. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 476. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 181.
- = *fulcratus* Germ. Ins. Spec. Nov. 1824, p. 556. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 15; VIII, 1853, p. 129. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 460. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 179.
- = *livens* Gmel. ed. Linn. I, 4, 1788, p. 1711.
- = *nigrocoeruleus* Goeze, Ent. Beytr. I, 1777, p. 320. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 171.
- = *nitens* Rossi, Fauna Etrusca, I, 1790, p. 94 (nec Linné) - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 18.
- = *violaceus* Fourcr. Ent. Paris. 1785, p. 92.
- ab. *Klettei* Gerh. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 420.
- = *barbareae* Steph. Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 360; Man. 1839, p. 305 (nec L.). - Champ. Ent. Monthly Mag. XXXIII, 1897, p. 90.
- subsp. *Devilley* G. Müller, Atti Museo Civ. Stor. Natur. Trieste, XVII, n. 2, 1948, p. 85. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 329.

Capo glabro, soltanto sul labbro e sul clipeo alquanto pubescente, con punteggiatura abbastanza forte e densa e con intervalli rugosi. Fronte alquanto convessa con una depressione mediana longitudinale più o meno evidente. Occhi sporgenti per un terzo della loro lunghezza al di sotto dei vertici degli angeli anteriori del pronoto. Colore blu con il clipeo, almeno nella parte più bassa, e le guancie, gialli. Labbro piceo; palpi e mandibole brunicci. Antenne lunghe circa tre quarti del corpo nel ♂, più corte nella ♀, con il terzo articolo lungo due volte il secondo, che è piriforme; il quarto è poco più lungo del terzo. Colore nero bruno, con i primi tre o quattro articoli rossicci; sulla parte superiore del primo articolo, si nota spesso una macchia allungata, scura.

Pronoto glabro, di media convessità, trasverso, coperto di punti abbastanza forti e radi nel mezzo; più fitti e forti sui lati nel ♂; nella ♀ la punteggiatura del pronoto è di solito più fina. Orlo laterale spianato piuttosto largo. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente in quasi tutta la loro lunghezza. Sul pronoto vi sono due larghe depressioni, spesso molto evidenti, le quali hanno inizio presso lo scutello e si dirigono obliquamente verso i lati. Angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi; colore blu.

Scutello blu, lucido, non punteggiato.

Elitre glabre, lucide, con i lati paralleli, lunghe circa due volte e mezzo il pronoto, con callo omerale ben sporgente e ben limitato verso l'interno, con punteggiatura allineata e forte nel ♂, più debole nella ♀; interstrie piuttosto convesse specialmente le laterali e spesso rugose trasversalmente. Margine laterale piuttosto largo, con parte prossimale subomerale delle epi-pleure larga il cui margine inferiore è molto convesso. Colore blu uniforme.

Zampe, comprese le anche, nero blu. Trocanteri gialli o rossicci. Tarsi anteriori e medi nel ♂, con il primo articolo alquanto dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero blu, pubescente, largo, pianeggiante, rugoso, con il margine posteriore sinuato ed il margine anteriore non sporgente nè in avanti nè in basso. Tutta la parte inferiore nero blu, lucida, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggerissima depressione trasversale, punteggiata; nella ♀ con ampia fossetta ovigera trasversale a fondo lucido e con i lati a dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile blu, finamente punteggiato e con corta pubescenza.

Aspetto generale: fra le specie italiane, la più affine è senza dubbio il *C. janthinus* Germ., le cui ♀♀, appartenenti alla var. e di Weise (senza la macchietta gialla presso il margine interno dell'occhio), potrebbero venire confuse con quelle del *parvulus*, se non si tiene conto delle seguenti differenze: il *C. janthinus* ha il pronoto più convesso, con i due margini laterali visibili dall'alto contemporaneamente, solo presso gli angoli posteriori; sul pronoto non vi sono le due impressioni oblique; le elitre sono piuttosto ristrette posteriormente, con la massima larghezza dietro al callo omerale; i trocanteri sono dello stesso colore delle anche. Rassomiglia anche parecchio al *marginatus* ♂. Quest'ultimo, però, di solito è di un blu più scuro; la statura è maggiore (il ♂ di *marginatus* è grande circa quanto la ♀ di *parvulus*), i trocanteri sono neri, il solco della fronte è generalmente più profondo, le depressioni sul pronoto più superficiali e corte, e il fallo ben differente da quello del *parvulus*.

♂ lungh. mm. 3,2; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,5.

Variazioni:

- 1) Parte superiore verde, azzurro cielo, o violetto var. *a* Weise.
- 2) Parte superiore del corpo nera, lucida, lateralmente con riflessi blu. Riesengebirge ab. *Klettei* Gerh.
- 3) Pronoto verde bronzato, elitre blu. Monte Barro, leg. Magistretti
ab. nuova.
- 4) Pronoto con punteggiatura molto debole. Corsica, Sardegna
subsp. *Devillei* G. Müller.

Su *Betula alba* e *Quercus robur* (Bedel). Su *Betula* (Weise, Marseul e Reitter). Su *Crataegus oxyacantha* e su *Salix caprea* (Müller). Lo raccolsi su *Salix*, in zona paludosa, vicino a Treviso.

Località degli esemplari esaminati: Pola, Sesana, Fiume (Istria); Duino, Muggia (Trieste); Gorizia; Tarcento, Casarsa (Friuli); Maserada, Casacorba, Ponzano, Montello (Treviso); Bosco di Gaggio (Venezia); S. Michele (Trento); Garda (Verona); Mte. Barro, Garbagnate, Arlate, Induno, Sartirana (Lomb.); dintorni di Torino: Bertulla, Mirafiori, Stupinigi; Valfenera; Cassano Spinola (Piem.), Cogoleto, Mte. Antola (Lig.); Gaibola (Emil.); Romagna; Firenze; Pisa; Viareggio; Roma; Sardegna; Corsica.

Svezia; Belgio; Monaco di Baviera; Haute Vienne, Oise, Seine et Oise, Jura, Pont du Gard, Hautes Pyrénées (Francia).

Indicato dell'Ungheria, Europa settentr. e media, Caucaso, Siberia e Giappone (vedi Bedel p. 235.) Della Carelia russa, sec. Palmen. In Catalogo Luigioni è indicato di tutta Italia, Corsica e Sardegna.

54. *Cryptocephalus coerulescens* Sahlb.. tav. III, fig. 60.

C. coerulescens Sahlb. Diss. Ent. Ins. Fenn. II. 1839, p. 261 - Solsky, Horae Ross. VIII. 1871, p. 253 - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 476. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 200. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 763; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 685. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 418. - Reitter, Fauna Germ. IV 1912, p. 92. - Kuhnt, 1913, p. 829. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 272. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 204 - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 307.

= *Androgyne* Mars. Abeille XIII, 1875, p. 184. - Weise, l. c., p. 202.

= *flavilabris* Gyll. Ins. Suec. III, 1813 p. 623. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 16. - Rcdth. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 460.

= *Pelleti* Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 183.

ab. *flavilabris* C. G. Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, p. 304.

ab. *Larozei* Pic, Echange XXIV, 1908, p. 14, nota.

ab. *praehumeralis* Pic, l. c. p. 14, nota.

Capo con punteggiatura abbastanza rada e di media grossezza; fronte con solco longitudinale mediano. Pubescenza sulla fronte molto corta, più lunga sul clipeo e sul labbro; colore blu col clipeo e le guancie gialli, come nella specie precedente; labbro e palpi bruno scuri, mandibole rossiccie. Occhi sporgenti al di sotto per circa un quinto della loro lunghezza dai vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi lunghe nel ♂, due terzi del corpo; nella ♀, raggiungono circa la metà della lunghezza del corpo. Secondo articolo globoso; terzo lungo tre volte il secondo; quarto più lungo del terzo. Colore nero, con i primi quattro o cinque articoli giallo rossicci. Il primo non presenta la macchia longitudinale più scura che si nota spesso nel *parvulus*.

Pronoto glabro, convesso in avanti, con punteggiatura molto fina e rada e fondo lucido. Orlo laterale spianato piuttosto largo. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente per quasi tutta la loro lunghezza. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Presso il margine posteriore si notano qualche volta due depressioni oblique, come nella specie precedente, ma esse sono molto più superficiali; colore blu.

Scutello blu, a forma di triangolo allungato con l'apice rotondeggiante, lucido, non punteggiato.

Elitre glabre a lati paralleli, lunghe circa due volte e mezzo il pronoto, con callo omerale molto sporgente e ben delimitato verso l'interno da un profondo solco. Margine laterale di media larghezza, sinuato presso il callo omerale. Parte prossimale subomerale delle epipleure allungata, e di media larghezza. Punteggiatura disposta in strie regolari, composte di punti più fini di quelli del *parvulus* ♂, e raggiungenti al massimo la grossezza di quelli del *parvulus* ♀. Interstrie piane, ad eccezione delle laterali. Punti delle strie in parte svaniti sul declivio apicale. Colore blu uniforme (1).

Zampe piuttosto allungate ed alquanto più lunghe che nel *parvulus*, colore nero blu. Anche i trocanteri nero blu. Qualche volta i trocanteri possono essere bruni o testacei (var. *b.* di Weise). Tarsi anteriori e medi nel ♂

(1) Marseul (Abeille 1875, a pag. 184, sub *Androgyne*) parla di un esemplare aberrante, da lui esaminato, che presentava due macchie gialle, una dietro il callo omerale e l'altra nella stessa linea, verso la metà, sulla sola elitra sinistra.

con il primo articolo più lungo e più largo. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente un un poco meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero bruno, di media larghezza, rugoso, con il margine posteriore sinuato nel mezzo, con una sporgenza a ciascun lato della sinuosità e con margine anteriore non sporgente nè in basso nè in avanti.

Tutta la parte inferiore del corpo nera con riflessi blu, finamente rugosa, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂, con una leggerissima depressione trasversale; nella ♀ con larga fossetta trasversale i cui lati sono in dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile nero blu, finissimamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: questa specie è molto simile al *parvulus* Müll. dal quale differisce, oltre che per la forma del fallo, per la statura maggiore, per la punteggiatura del pronoto e delle elitre più fina, con punti quasi svaniti sul declivio apicale, con interstrie piane. Rassomiglia anche alla var. *e.* di Weise del *C. janthinus* ♀ (fronte senza macchie); si distingue da questa oltre che per la punteggiatura molto più fina, per le elitre a lati paralleli. i quali invece nello *janthinus* ♂ e ♀ sono più o meno convergenti posteriormente.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,3.

♀ lungh. mm. 4,8; largh. mm. 3.

Variazioni:

- 1) Su ciascuna elitra vi sono una macchia postomerale ed un'altra apicale, testacee (var. *f.* Weise) ab. *Larouzei* Pic.
- 2) Su ciascuna elitra vi è una macchia postomerale testacea (var. *d* Weise) ab. *prae humeralis* Pic.
- 3) Pronoto più fortemente punteggiato var. *a* Weise.
- 4) Trocanteri bruni o testacei (var. *b.* Weise) ab. *flavilabris* Thoms.
- 5) Parte superiore violacea var. *c.* Weise.
- 6) ♀ Sulle elitre vi è una macchia trasversale apicale var. *e* Weise.

Su *Betula* e *Corylus* (Weise).

Località degli esemplari esaminati: Finlandia; Nykyrka (Svezia); Kostroma (Russia europ.); Slesia; Transcaucasia; Eriwan (Armenia); Banyuls sur mer (Pyr. or.) Francia; dint. di Madrid (Spagna) (1).

Palmen lo indica per la Carelia russa, su basse Betulle. Suffrian lo segnala per l'Europa settentrionale.

Il catalogo di Luigioni lo indica anche per l'Italia e precisamente per la Lomb., il Ven., la Ven. Trid. e la Ven. Giulia. (2). Non ho però finora visto alcun esemplare di provenienza italiana!

(1) Negli esemplari dei Pirenei orientali e di Madrid, la punteggiatura del pronoto è più forte e densa.

(2) Marseul descrive il suo *Androgyne* (che Weise, l. c., considera sinonimo di *coerulescens*) delle Alpi del Piemonte (coll. Baudi); ma Baudi, Catal. Col. del Piem. 1889, non cita nè *Androgyne* Mars. nè *coerulescens* Sahlb.

55. **Cryptocephalus marginatus** F., tav. VIII, fig. 61 e figg. XLI, XLII, XLIII nel testo (1).

- C. marginatus* F. Spec. Ins. I, 1781, p. 140 ♀. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 1 ♀. Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 19. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3 II, 1874, p. 462. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 185 - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 202. - Bedel Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 129 e 236. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 685; Fauna Transs. 1891, p. 763. - Everts, Col. Neerl. 1903, p. 418. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 92, t. 143, f. 13. - Kuhnt, 1913, p. 829. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 272. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 205. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 307, 329.
- = ♂ *terminatus* Germ., Ins. spec nov. 1824, p. 555. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 21. - Bedel, l. c., p. 129. - Reitter, l. c., p. 92. - Porta, l. c., p. 272. - Portevin, l. c., p. 205. - Müller, l. c., p. 229.
- ab. *albopectoralis* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 93.
- ab. *palliatu*s Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXII, 1861, p. 91. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 308. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 202, nota. - Porta, l. c., p. 272. - Müller l. c., p. 330.
- = *marginatus* Rossi, Fauna Etrusca, I, 1790, p. 94.
- ab. ♂ *pseudoterminatus* Burlini, Mem. Mus. Stor. Natur. Verona, I, 1948, p. 228.
- ab. ♀ *discoidalis* Burlini, Boll. Soc. Ent. Ital. LXXVI, 1946, p. 78. - Porta, l. c., Suppl. II, 1949, p. 280.
- ab. ♀ *crucifer* Burlini, l. c., p. 78. - Porta, l. c., p. 281. - Müller, l. c., p. 330.
- = ab. ♀ *sabaudus* Méquignon, Bull. Soc. Ent. Fr. 1948, p. 79. - Porta, l. c., p. 281.
- ab. ♀ *Devauxi* Méquignon l. c., p. 79.

Capo quasi glabro, con rada pubescenza sul labbro e sul clipeo. Fronte con una linea mediana longitudinale incisa, che termina in un solco della forma di un accento circonflesso, il quale separa la fronte dal clipeo. Punteggiatura di media grossezza, con intervalli rugosi. Occhi sporgenti per circa un terzo della loro lunghezza di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore blu, con il clipeo del tutto, o solo in parte, giallo rossiccio; guance gialle; labbro e palpi bruni; mandibole rossiccie.

Antenne filiformi, sottili, lunghe nel ♂ due terzi o poco più del corpo; nella ♀, circa come metà del corpo. Secondo articolo globoso; terzo articolo lungo circa due volte il secondo; quarto un poco più lungo del terzo. Colore nero bruno con i primi tre o quattro articoli rossicci, con una linea longitudinale scura nella parte superiore, più evidente sul primo.

Pronoto glabro, lucido, trasverso, discretamente convesso e ristretto in avanti, con i lati curvi. Orlo laterale spianato di media larghezza, più largo verso gli angoli posteriori. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Vi sono due larghe depressioni, più o meno evidenti, formanti una V molto aperta, il cui vertice trovasi di fronte allo scutello, mentre i due rami si dirigono obliquamente in avanti, verso i lati. Punteggiatura fina e sparsa, più forte sui lati e dentro alle predette depressioni. Angoli anteriori e posteriori alquanto ottusi. Colore blu nei due sessi.

(1) Affine al *C. marginatus* è:

C. bicolor Eschsch. (Mém. Acad. Sc. Pétersb., VI, 1818, p. 466 = *C. concinnus* Suffr. Linn. Ent. VIII, p. 129 e 132).

Pronoto appena punteggiato di un bel colore blu vivace; elitre con strie di punti più grossi di quelli del *C. marginatus*; nel ♂ blu tendenti al verde, unicolori; nella ♀ gialle con fascia suturale, epipleure e fascia laterale blu. Differisce dal *marginatus* per la punteggiatura del pronoto più debole, mentre quella delle elitre è più forte e per il bel colore azzurro del ♂. Caucaso, Penisola Balcanica.

Scutello blu, lucido, triangolare con l'apice smussato, quasi non punteggiato.

Elitre glabre, lunghe più di due volte e mezza il pronoto, con i lati paralleli, ed il callo omerale ben sporgente, lucido e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale stretto. Epipleure con la parte prossimale subomerale allungata, di media larghezza e ben convessa inferiormente. Punteggiatura in strie regolari di punti grossi, specialmente verso il margine anteriore, con interstrie abbastanza convesse. I punti sono ben visibili, quantunque, più fini, anche sul declivio apicale. Regione scutellare piuttosto elevata.

Colore: nel ♂ tutto blu uniforme, (nelle forme aberranti qualche volta con delle piccole macchie gialle); nella ♀ l'elitra è gialla, circondata da una fascia blu, la quale è molto stretta presso il margine anteriore; larga e mal delimitata verso l'interno, nella parte laterale; stretta nella parte apicale e larga nuovamente nella parte suturale. Il callo omerale è pure blu, spesso congiunto con la faccia laterale, (fig. XLI). Le fascie laterali e suturale possono variare di grandezza e di forma, (vedi aberrazioni).

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, nero blu, nei due sessi, con l'ultimo articolo dei tarsi giallognolo all'apice. Tarsi anteriori del ♂ con il primo articolo molto più lungo e più largo che quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, largo, rugoso, pianeggiante, con il margine posteriore sinuato nel mezzo e con una punta più o meno acuta, rivolta verso dietro, a ciascun lato. Tutta la parte inferiore nera, con riflessi blu, rugosa, punteggiata e con corta pubescenza.

Ultimo urosterno visibile nel ♂, con una distinta depressione, a fondo lucido. Nella ♀ la fossetta ovigera è larga, con i lati in dolce declivio e con lunga pubescenza.

Ultimo urotergo visibile nero blu, finamente e fittamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: mentre la ♀ è così caratteristica, che non può essere confusa con nessuna altra specie, (ad eccezione della *Grohmanni* che è tanto vicina da mettere in dubbio se deve essere considerata una specie distinta), il ♂ può essere confuso con il *coerulescens* e con il *parvulus*. Differisce dal primo, oltre che per la forma nettamente diversa del fallo, per i primi articoli delle antenne più scuri, per la punteggiatura delle elitre più forte, per le impressioni oblique sul pronoto e per il corpo meno allungato. Differisce dal *parvulus*, oltre che per il fallo, per il solco longitudinale sulla fronte più profondo, per la punteggiatura del pronoto meno forte, per le depressioni laterali del pronoto che nel *marginatus* sono meno distinte e più vicine allo scutello, e per i trocanteri scuri. Anche il colore blu, nel *marginatus*, è di solito più scuro.

♂ lungh. mm. 4,2; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 3.

Variazioni:

- 1) Una piccola macchia trasversa verso l'apice dell'elitra
(var. *a* Weise) ab. *terminatus* Germar.
- 2) Forma e colorazione generale del *marginatus* tipico ♂, con i lati del metasterno rivestiti di pubescenza argentea. Clipeo scuro nel mezzo e giallo sui lati. Rive del fiume Amur (Asia) ab. ♂ *albopectoralis* Pic.

- 3) ♂ : alquanto più piccolo e più lucido, con colore blu più chiaro che la forma tipica; pronoto con punteggiatura più fina; elitre più regolarmente e fortemente punteggiato-striate; ♀ con elitre spesso giallo bruno, con epipleure e strettissima fascia suturale, laterale, anteriore ed apicale nero blu, prive di macchia omerale ab. *palliatu*s Suffr. (1)
- 4) ♂ : oltre la macchietta gialla apicale, come nella ab. *terminatu*s, ha sull'elitra una seconda macchia gialla presso il margine anteriore ed una terza obliqua, la quale, partendo dal callo omerale, si spinge verso il centro dell'elitra. Anche la macchia posteriore ha tendenza ad assumere la forma di una macchietta longitudinale ab. *pseudoterminatu*s Burlini.
Dint. di Perugia, leg. Mancini.
- 5) ♀ con la fascia blu suturale più larga e che si espande in una macchia rotonda ben delimitata, sul terzo posteriore dell'elitra, come nella ♀ del *C. Grohmanni* Suffr.; in questa ultima, però la fascia suturale è più stretta nella parte anteriore ab. ♀ *discoidalis* Burlini, fig. XLII.
Lago Antillone, Valle Formazza (Piem.)
- 6) ♀ con la fascia blu suturale tanto espansa sul terzo posteriore delle elitre, fino a raggiungere lateralmente la fascia marginale, che in quel punto è dilatata, di modo che le elitre presentano quattro macchie gialle e un disegno blu a forma di croce. Pontives, Valle Gardena (Alto Adige) e Savoia.
(ab. *sabaudu*s Méq.) ab. ♀ *crucifer* Burlini, fig. XLIII.
- 7) Le fasce gialle delle elitre sono normali, ma la parte scura è nera senza alcun riflesso metallico. Francia ab. ♀ *Devauexi* Méq.

Su *Betula*, *Quercus*, *Salix* (Weise); io lo raccolsi su *Fagus silvatica* L.

Località degli esemplari esaminati: Istria; Muggia, Cave Auremiane (Trieste); Selva di Tarnova; Gorizia, Matajur, Tolmezzo, Tarcento (Friuli); Corbanese, Paderno del Grappa (Treviso); Alpago (Belluno); S. Genesio, Valle Gardena (Alto Adige); Colli Euganei (Padova); Colli Berici (Venezia); Cancellò, Galbana, Rivolto, Montecchio, Grezzana, Torricelle, S. Pancrazio, S. Vigilio del Garda (Verona); Valle Camonica, M. Barro, M. Resegone, Lecco, Como, Velate, Turbigo, Pavia (Lomb.); Valle Formazza, Aosta, Valle di Susa, Pino Torinese, Cumiana (Piem.); Alpi Marit., Savona, Genova Montesignano, N. Signora della Vittoria, Torriglia (Ligur.); Parma, Bologna, Brisighella (Ravenna); Tombolo, Antignano, Livorno, Pistoia, Siena, Massa Marit., Arezzo, Ripoli, Prato, Passo Abetone (Tosc.); Lippiano (Perugia); Faenza; l'Aquila (Abruzzi); Caffarello, Gerano, Acquatraversa, M.te Cavo, Riofreddo (Lazio); M.te Pollino, Catanzaro (Calab.).

Bratislava; Austria; Illiria; Aisne (Francia).

Indicato anche di Germania, Ungheria, Russia, Crimea (Marseul); Galizia (Suffrian).

Per l'Italia, indicato dal Cat. Luigioni delle regioni settentrionali e centrali, Isola d'Elba e Napoletano.

56. *Cyptocephalus Grohmanni* Suffr., tav. VIII, fig. 62.

C. Grohmanni Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 22; VIII, 1853, p. 129 e 133. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 186. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 202. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 272. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 330.

ab. ♀ (?) *cruciatus* Ragusa, Boll. Soc. Ent. Ital. 1921, LIII, p. 125.

Questa specie è talmente vicina alla precedente, che ritengo sufficiente riportare le differenze dal *marginatus*; differenze che, dall'esame esterno, si rivelano quasi soltanto nei caratteri cromatici, tanto che se non vi fossero differenze alquanto considerevoli nel fallo, sarebbe il caso di pensare che si trattasse non di una specie, ma di una razza meridionale del *marginatus*.

(1) Questa forma è considerata da Müller (Col. Ven. Giulia II, pag. 330) una razza geografica, predominante nella regione tirrenica ed appenninica (Liguria, Toscana, Abruzzo e Lazio).

Il clipeo è nero o bruno, anzichè giallo, la punteggiatura del pronoto è talvolta un poco più forte e densa. Le elitre del ♂ sono blu ed eguali per forma, striatura ecc. a quelle del *marginatus*; vi sono però le seguenti macchie giallo rossiccio: una abbastanza grande, trasversa, presso l'apice dell'elitra, la quale non copre il margine apicale; qualche volta vi è una seconda macchietta presso il margine anteriore, a metà distanza fra il callo omerale e lo scutello, ed una terza a contorni sfumati un poco più avanti della metà dell'elitra e alquanto più vicina al margine laterale che alla sutura. La ♀ è eguale alla ab. *discoidalis* del *marginatus*, cioè con la fascia suturale che si espande in un disco sul terzo posteriore delle elitre; però la fascia suturale, di solito, in avanti è più stretta.

Dimensioni dei due sessi come nella specie precedente. Il fallo è dello stesso tipo, però alquanto diverso.

Variazioni:

- 1) ♀: la fascia suturale blu delle elitre si allarga dove c'è la macchia a forma di disco, fino a congiungersi con la fascia marginale formando un disegno a croce. (Corrisponde alla ab. *crucifer* del *marginatus*).
ab. ♀ *cruciatus* Ragusa. (1).

Località degli esemplari esaminati: S. Martino e M. Albano (Sicilia) - Sambiasse (Calabria).

57. *Cryptocephalus cynarae* Suffr., tav. VIII, fig. 63 e figg. XLIV, XLV nel testo.

C. cynarae Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 27. - Fairm. Gen. Col. d'Eur. IV, 1854, t. 64, f. 303. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 25. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 203, nota. -

ab. *duodecimplagiatus* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. (3), VII, 1859, Bull. p. CLI. - Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXV, 1864, p. 265.

= *plagiatus* Gozis, Rev. Scient. Bourb. XX, 1907, p. 75. - Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 92.
ab. *fucatus* m. nov.

Capo con finissima pubescenza, coperto di punti piuttosto forti e densi. Fronte pianeggiante con una linea mediana longitudinale incisa, più o meno profonda; occhi sorpassanti al di sotto per oltre un terzo della loro lunghezza i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero con tre piccole macchie rosse, disposte trasversalmente fra i due lobi superiori degli occhi ed altre due sull'inserzione delle antenne (nella ab. *duodecimplagiatus* tutta la fronte è rossa). Labbro, palpi, mandibole e guancie rossi. Antenne filiformi, molto più lunghe nel ♂, con gli articoli dal secondo al quinto gradatamente più lunghi. Colore nero con i primi articoli rossi.

Pronoto glabro, liscio, lucido, con punti piccolissimi e molto radi, molto trasverso e convesso in avanti. Orlo laterale spianato di media larghezza; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente nella metà posteriore. Angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi. Colore rosso, con una grossa macchia nera rotondeggiante a ciascun lato, posta ad egual distanza dal margine posteriore e da quello anteriore, ed un poco più lontana dal margine laterale che dal centro del pronoto. Inoltre vi è una stretta fascia nera a lati paralleli lungo il margine poste-

(1) Non ho vista questa ab., che da Ragusa, da Luigioni e da Porta è riportata per il ♂, evidentemente per errore, non potendo nel ♂ verificarsi il caso, dato il colore delle sue elitre, quasi uniformemente blu.

riore (fig. XLV). Il margine anteriore, nel mezzo è qualche volta alquanto bruno.

Scutello lucido, a forma di triangolo allungato, non punteggiato. nero, qualche volta con una macchia rossa.

Elitre glabre, lunghe circa tre volte il pronoto, con la massima larghezza fra i due calli omerali, ristrette alquanto posteriormente. Callo omerale largo e ben delimitato da un solco verso l'interno. Margine laterale ed epipleure stretti posteriormente; le ultime con la parte prossimale subomerale larga e bene convessa inferiormente. Punteggiatura confusa con tracce di strie irregolari. Punti forti in avanti, molto deboli sul declivio apicale. Colore rosso giallastro con una fascia lungo il margine anteriore ed una, più stretta, lungo la sutura, nere. Su ciascuna elitra vi sono quattro macchie nere. Una, allungata, sul callo omerale; la seconda fra la prima e la sutura, un poco più lontana dal margine anteriore; la terza a circa metà lunghezza dell'elitra, presso il margine laterale; la quarta fra quest'ultima e la sutura e situata un poco più indietro (fig. XLV). Epipleure e margini laterale e posteriore giallo rossi.

Anche, trocanteri, femori e tibie rossicci; tarsi bruno scuri. Tarsi anteriori e medi, nel ♂, con il primo articolo piuttosto allargato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo, rugoso, pubescente, con il margine posteriore sinuato nel mezzo e con una sporgenza a ciascun lato; margine anteriore sporgente verso il basso. Colore nero. Mesoepisterni neri, spesso con macchia rossiccia.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione punteggiata, a fondo lucido, e con il margine posteriore orlato di rossiccio. Nella ♀ pure con largo orlo rossiccio e con grande fossetta a fondo lucido ed a declivio laterale dolce. Tutto il resto della parte inferiore nero, punteggiato, pubescente.

Ultimo urotergo visibile nero orlato di giallo, finamente e fittamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: per il colore e la lucentezza, fra le specie europee, ricorda alquanto il *C. laevicollis* Gebl. Per la forma delle elitre alquanto ristrette posteriormente, si avvicina di più al *C. curvilinea* Oliv. ed al *müllerianus* m. Però è ben diverso da tutti e tre e facilmente distinguibile.

♂ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 6,5; largh. mm. 3,8.

Variazioni:

- 1) Le macchie rosse frontali si fondono in una sola macchia che copre tutta la fronte; inoltre su ciascuna elitra compare una quinta macchia sul declivio apicale e le fasce lungo il margine posteriore dell'ultimo urosterno e dell'ultimo urotergo sono più larghe . . . ab. *duodecimplagiatus* Fairm.
- 2) Le macchie rosse frontali si sono fuse in una e coprono tutta la fronte, sull'elitra persistono le sole quattro macchie nere della forma tipica. (Is. Baleari. In mia coll.). ab. **fucatus** nova fig. XLIV.

Su *Erica scoparia*, secondo Tempère.

Località degli esemplari esaminati: Gironde, Landes de Cusan, Facture (Francia); Baleari, Andalusia (Spagna).

Indicata anche del Portogallo (Suffrian).

58. *Cryptocephalus müllerianus* nom. nov., tav. VIII, fig. 64.= *C. Mülleri* Burlini, Mem. Mus. Civ. Stor. Nat. di Verona, I, 1948, p. 224, f. 4 (1)

Capo rosso; fronte piana piuttosto fortemente punteggiata, con cortissima pubescenza bianchiccia, con una macchia allungata, gialla presso il margine interno degli occhi e una macchia puntiforme nera a ciascun lato sopra la inserzione dell'antenna. Labbro piceo, mandibole brune, palpi giallicci. Occhi che sorpassano di poco inferiormente i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne corte nei due sessi, alquanto più grosse nel ♂ Terzo articolo lungo una volta e mezza il secondo; il quarto lungo quasi come il terzo e alquanto più largo; i seguenti nettamente allargati a triangolo. Colore giallo rossiccio, più scuro verso l'estremità.

Pronoto glabro, convesso, molto ristretto anteriormente, con l'orlo laterale spianato molto stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto non sono visibili contemporaneamente sui due lati. Gli angoli anteriori sono alquanto ottusi; i posteriori, presso il vertice, quasi retti. Orlo marginale anteriore piuttosto stretto. I lati del pronoto non sono molto curvi e la massima larghezza si trova presso il margine posteriore. Punteggiatura superficiale, poco profonda, ma grossa, più fitta presso i lati. Colore rosso, con fascia lungo i margini anteriore e laterale, una corta linea longitudinale nel centro ed una macchia posteriore, che si biforca in avanti a ferro di cavallo, gialle. La fascia laterale è più larga verso avanti e fortemente sinuata nel mezzo. Lungo il margine posteriore del pronoto corre una sottile fascia nera.

Scutello lucido, non punteggiato, giallo, circondato da un orlo nero.

Elitre pubescenti, lunghe due volte il pronoto, fortemente ristrette posteriormente, coperte da strie regolari di fini punti. Da ogni punto sporge una setola bianchiccia, leggermente inclinata verso la parte posteriore. Callo omerale largo, poco sporgente e male delimitato verso l'interno. Orlo laterale ed epipleure piuttosto stretti; queste ultime con la parte prossimale subomerale larga il cui margine inferiore è ben convesso. Colore giallo con stretto orlo nero presso il margine anteriore e lungo la sutura. Su ciascuna elitra vi sono quattro macchie allungate nere; una sul callo omerale; la seconda sulla terza interstria, alquanto più indietro della prima; la terza sulla quarta interstria e l'ultima fra l'ottava e la nona, poste ambedue un poco dietro la metà dell'elitra. Vi è inoltre su ciascuna elitra una fascia longitudinale rossiccia, la quale copre le interstrie sesta e settima, si allarga dopo la macchia omerale nera, ed attenuandosi gradatamente, finisce ad un quarto dall'apice dell'elitra. Sulla fascia longitudinale rossiccia i punti delle strie sono più profondi e le interstrie sono punteggiate confusamente. Le epipleure sono giallo rossiccie, alquanto più scure verso l'apice.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, completamente giallo rossiccie, pubescenti. Tarsi anteriori e medi, nel ♂, con il primo articolo piuttosto allargato. Ultimo articolo di tutti i tarsi, sporgente per metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno bruno nel ♂, più chiaro nella ♀, largo, piano, rugoso, pubescente, con il margine posteriore rettilineo o leggermente sinuato ed il mar-

(1) Questo nome viene mutato in *müllerianus* m. per omonimia con la ab. *Mülleri* Schleich, 1924, del *C. pusillus* F.

gine anteriore pure rettilineo, ma sporgente alquanto verso il basso. Parte inferiore del protorace, sui lati, gialla, lucida, glabra; verso il mezzo, nera. Mesoepimeri e mesoepisterni gialli. Metasterno, nero; metaepisterni neri con l'apice gialliccio.

Sterni addominali: nel ♂, il primo urosterno visibile è nero, con il margine anteriore e il laterale rossicci; i seguenti, neri con fascia laterale gialliccia; l'ultimo visibile rossiccio, con due macchie nere presso il margine anteriore, oppure più o meno nerastro, e porta una depressione mediana poco profonda, pianeggiante, lucida. Nella ♀ margine anteriore del primo urosterno giallo; il resto del primo e gli altri, completamente rossicci. Fossella dell'ultimo visibile, alquanto allungata, abbastanza profonda, lucida.

Ultimo urotergo visibile giallo con orlo rossiccio e qualche volta macchiato qua e là di rossiccio.

Aspetto generale: questa specie è molto vicina al *curvilinea* Ol. col quale fu confusa. Riporto qui la mia tabella (1948, l. c. sub *Mülleri* m.).

Pronoto con punteggiatura leggera, superficiale. Elitre striate-punteggiate regolarmente (salvo sulle fasce brune longitudinali, dove la punteggiatura appare confusa) e *pubescenti*. Fascia longitudinale delle elitre più evidente. Femori anteriori rossicci. Prosterno e mesosterno gialli.

müllerianus m.

Pronoto con punteggiatura più forte. Elitre con punti ovunque confusi, assolutamente *glabre*, con fascia longitudinale bruna meno evidente. Femori anteriori con una macchietta longitudinale nera situata inferiormente e verso la base. Prosterno e mesosterno in parte picei. Fallo differente da quello del *müllerianus*.

curvilinea Oliv.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,7.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 3,2.

Località degli esemplari esaminati: la Cañada (Almeria), Valencia, Albufera, Los Valles (Spagna). Inoltre ho visti 19 es. comunicatimi dall'Istituto Español de Entomologia de Madrid, di questi, 14 sono di Albufera (Valencia). (1).

59. *Cryptocephalus curvilinea* Ol., tav. VIII, fig. 65.

C. curvilinea Ol. Ent. VI, 1808, p. 812, t. 5, f. 82. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 29; XI, 1857, p. 110. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 28. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 204, nota. - Burlini, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, I, 1948, p. 226, f. 5.

ab. *inops* Weise, l. c. p. 204, nota.

ab. *Carnerii* Pic, Echange, XXXIX, 1924, p. 30.

Questa specie è tanto simile alla precedente che ritengo sufficiente accennare alle differenze, che del resto sono descritte nella tabella riguardante il *C. müllerianus*. Le elitre, assolutamente glabre nel *curvilinea*, costituiscono il carattere più evidente per la distinzione delle due specie.

Fallo ben diverso da quello del *C. müllerianus*.

(1) Il Dr. P. Jolivet, nel suo lavoro « Les Chrysomeloidea des Iles Baléares » (Mém. Inst. R. Sc. Natur. Belgique, II Série, Fasc. 50, 1953, p. 8) include il *C. curvilinea* Ol. fra le specie di Majorca. Non ho potuto purtroppo vedere gli esemplari, essendosi il Dr. Jolivet trasferito per un anno nel Congo, ma penso che probabilmente si tratterà del *müllerianus* m. specie di Spagna, perchè, come mi scrive lo Jolivet stesso, la fauna delle Baleari è molto affine alla fauna della costa orientale della Spagna.

Variazioni:

- 1) Tutto l'addome testaceo var. *a* Weise.
- 2) La fascia marginale gialla del pronoto è larga e nel mezzo di essa vi è una striola rossa var. *b* Weise.
- 3) La linea mediana gialla del pronoto è accorciata da ambo le parti. var. *c* Weise.
- 4) Elitre con tre macchie nere; due anteriori ed una posteriore (var. *d* Weise) ab. *inops* Weise.
- 5) Elitre con due macchie nere; una anteriore ed una posteriore var. *e* Weise.
- 6) Colore per la maggior parte rosso bruno, macchiato di giallo; elitre con punteggiatura piuttosto forte e con la sola macchia omerale. Mariout (Egitto) (var. *f* Weise) ab. *Carnerii* Pic.
- 7) Elitre senza macchie var. *g* Weise.

Località degli esemplari esaminati: Sicilia (Museo di Trieste); Poetto (Sardegna) (mia coll.); Dekeila (Egitto) (coll. Müller); Tripolitania (mia coll.).

Indicato da Weise anche di Spagna, ma si tratta senza dubbio del *müllerianus*. Il Dr. A. Cobos Sanchez di Almería, mi comunica che ha visto e raccolti molti es. di *C. curvilinea* Ol., nel Marocco spagnolo, sulle infiorescenze e sui fusti di *Statice* sp.

Il Catalogo Luigioni e Porta lo indicano anche di Corsica.

60. *Cryptocephalus octomaculatus* Rossi, tav. VIII, fig. 66.

C. octomaculatus Rossi, Fauna Etrusca, I, 1790, p. 96. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 96. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 263. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 211. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 315, 339.

ab. *duodecimpunctatus* F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 67. - Suffr. Linn. Ent. 1847, p. 150. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 457. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 140. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 121 e 244. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 681; Fauna Transs. 1891, p. 758. - Porta l.c. p. 263.

= *quinquepunctatus* Harrer, Besch. Ins. Schöff. I, 1784, p. 55 (nec Scop.). - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 172. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 203. - Reitter, l.c., p. 96. - Portevin, l.c., p. 211.

ab. *octonotatus* Schneid. Neuest. Magaz. I, 2, 1792, p. 210. - Reitter, l.c., p. 96. - Porta, l.c. p. 263. - Portevin, l.c. p. 211.

ab. *stramineus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 153; VIII, 1853, p. 117. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 141. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 680; Fauna Transs. 1891, p. 758, nota. - Reitter, l.c. p. 96. - Porta, l.c. p. 263. - Portevin, l.c. p. 211.

ab. *testaceus* Villa, Col. Eur. dupl. 1833, p. 36. - Reitter, l.c. p. 96. - Porta, l.c. p. 263. - Portevin, l.c. p. 211. - Müller, l.c. p. 339.

ab. *volviciensis* Pic Echange, XXXIX, 1924, p. 17.

ab. *cumanensis* Pic l.c. p. 17.

ab. *derivatus* Pic, l.c. p. 17.

ab. *Fodori* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 124.

ab. *Biroi* Csiki, l.c., p. 124.

ab. *Hajóssi* Csiki, l.c. p. 124.

ab. *Bokori* Csiki, l.c. p. 124.

Capo nel mezzo finamente e densamente punteggiato; i punti sono più fini verso i lati. Parte superiore della fronte più stretta nel ♂, perchè gli occhi, proporzionalmente al corpo, sono più grandi. Nel mezzo della fronte vi è una linea mediana incisa. Pubescenza della fronte cortissima, bianchiccia, appena visibile di profilo, più lunga presso il labbro. Colore giallo, più chiaro verso i lati. Labbro giallo bruno; palpi gialli, mandibole brune con apice più scuro. Occhi neri che sorpassano per un terzo nel ♂, per un quarto nella ♀, al di sotto, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi, lunghe e sottili; nel ♂ lunghe quasi quanto il corpo, con il secondo articolo quasi sferico, terzo e quarto circa equilunghi e lunghi tre

volte il secondo; i seguenti molto allungati. Primo articolo giallo, i tre seguenti rossicci, gli altri neri.

Pronoto glabro, abbastanza trasverso e convesso, coperto di punteggiatura densissima e piuttosto forte, più forte verso i lati. Orlo laterale spianato di media larghezza; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori e posteriori leggermente ottusi. Colore giallo sporco con sottile orlo nero lungo il margine posteriore ed una macchia rotonda a ciascun lato circa equidistante dai due margini anteriore e posteriore ed un poco più dal margine laterale. Le suddette macchie, spesso, nelle forme aberranti, scompaiono in parte o completamente.

Scutello lucido, con qualche piccolo punto, di forma ogivale con l'apice fortemente smussato, giallo, circondato da un sottile orlo bruno, che è più largo all'apice.

Elitre glabre, lunghe circa due volte il pronoto, a lati paralleli, con forti punti, più forti di quelli del pronoto; punteggiatura confusa o disposta in strie irregolari, molto vicine fra di loro, sui lati con qualche interstria convessa. I punti presso il margine anteriore sono straordinariamente grossi e profondi. Il callo omerale, ben sporgente, lucido, è limitato verso l'interno da una profonda fossetta. Margine laterale ed epipleure stretti. Parte prossimale subomerale di queste ultime allungata e stretta. Ultima interstria verso il margine laterale, convessa. Colore giallo sporco, con sottile orlo presso il margine anteriore e quattro macchie nere, (che possono mancare in parte o completamente), su ciascuna elitra. La prima, allungata, sul callo omerale; la seconda, rotondeggiante, equidistante dalla prima e dalla sutura e un poco più indietro della prima; la terza, alquanto allungata, sulla metà della lunghezza dell'elitra e presso il margine laterale; la quarta, rotondeggiante, più indietro della terza ed un poco più vicina alla sutura che alla terza. Epipleure gialle.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, gialle (1). Tarsi anteriori e medi nel ♂ alquanto più lunghi e poco più larghi di quelli della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente solo per un terzo della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno glabro, pianeggiante, giallo chiaro con il margine anteriore sporgente verso il basso; il margine posteriore è profondamente sinuato nel mezzo e terminato a ciascun lato con una punta poco sporgente verso il basso. Tutta la parte inferiore giallo chiara, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione mediana liscia; nella ♀ con una fossetta larga e poco profonda a margini in dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile giallo, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: questa specie per la disposizione delle macchie e per il colore, ricorda alquanto il *C. cynarae* Suffr. della Penisola Iberica e della Francia, ma si distingue da questo facilmente perchè nel *cynarae* i punti sono molto più radi, l'aspetto molto più lucido e per molti altri caratteri.

♂ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 3.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 4.

(1) Negli esemplari che hanno tutte le macchie nere (tipici) anche i tarsi e la parte distale delle tibie, sono alquanto bruni.

Tabella delle variazioni:

- 1 Pronoto con 2 macchie; sulle 2 elitre 8 macchie . . . *octomaculatus* Rossi f. tip.
- Pronoto con 2 macchie; sulle 2 elitre 10 macchie . . . ab. *duodecimpunctatus* F.
- Pronoto con 2 macchie; sulle 2 elitre 6 macchie (ab. *octonotatus* Schneid.) . . . 2
- Pronoto con 2 macchie; elitre senza macchie ab. *testaceus* Villa.
- Pronoto con 2 macchie; elitre con meno di 6 macchie. 3
- Pronoto senza macchie; sulle 2 elitre 4 macchie ab. *stramineus* Suffr.
- 2 Sulle elitre mancano le 2 macchie omerali; restano 6 macchie. Ungheria.
(ab. *octonotatus* Schneid. pars). ab. *Biròì* Csiki.
- Sulle 2 elitre mancano le 4 macchie anteriori; sono presenti le 4 postmediane e vi sono in più 2 apicali. Rumania. (ab. *octonotatus* Schneid. pars)
ab. *Bokori* Csiki.
- 3 Sulle due elitre sono presenti 4 macchie 4
- Sulle due elitre sono presenti 2 macchie 5
- 4 Sono presenti le 4 macchie postmediane. Volvic (Francia).
ab. *derivatus* Pic.
- Sono presenti le 4 macchie esterne. Ungheria. ab. *Fodori* Csiki.
- Sono presenti le 2 macchie anteriori interne e le 2 posteriori esterne.
Ungheria ab. *Hajòssi* Csiki.
- 5 Sono presenti le 2 macchie omerali. Cumani (Morea) ab. *cumanensis* Pic.
- Sono presenti le 2 macchie postmediane. Volvic (Francia).
ab. *volviciensis* Pic.

Su *Carpinus betulus*, *Quercus*, *Corylus*, *Populus*, *Cornus sanguinea* (Marseul). *Quercus* (Weise). Secondo Marseul la ♀ depone in agosto o settembre da 30 a 40 uova e le larve vivono di foglie secche. Secondo Hacker (Wien. Ent. Zeit. 1899, p. 35), la specie si nutre delle foglie del Susino selvatico (Schlehdorn). Parecchi esemplari inviatimi in esame dal Dr. Solari, furono raccolti su *Quercus* nel mese di settembre 1948. Bourgoin (Bull. Soc. Ent. Fr. 1903, p. 242), indica la Quercia, però, dice che la specie è polifaga, perchè in schiavitù la nutrì con foglie decomposte, e con fiori, foglie e corteccia di *Calluna*. Müller dice che la specie si trova quasi esclusivamente sulla Quercia.

Località degli esemplari esaminati: Trieste; Friuli; Montecchio, S. Pancrazio, Castelcerino, Peri (Verona); Bolzano; Piemonte; Voltaggio, Casella (App. Lig.); Pietragarina (Pavia); Parma; Spilamberto, Bazzano, Imola (Emilia); Firenze; Farazzano, Pineta di Cervia (Romagna); Rive del Cerchio (Abruzzi); Napoli.

Vienna; Budapest; Cognac (Francia); Spagna.

Indicato anche di Germania, Svizzera, Russia, Siberia.

61. *Cryptocephalus sulphureus* Ol., tav. VIII, fig. 69.

C. sulphureus Ol. Ent. VI, 1808, p. 806, t. 5, f. 72. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 155. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 142. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 206, nota. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 263. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934 p. 210.

= *holoxanthus* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. (3) VII, 1859, p. 64. - Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXIV, 1863, p. 225.

Capo glabro; punteggiatura piuttosto grossa e sparsa con gli intervalli lucidi; fronte piuttosto convessa con una linea mediana longitudinale incisa. Occhi sorpassanti al di sotto per un quarto della loro lunghezza i vertici de-

gli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo più o meno chiaro. Labbro e palpi gialli; mandibole bruno scure. Antenne filiformi, abbastanza lunghe con il secondo articolo corto, ovale; il terzo ed il quarto eguali fra di loro e lunghi una volta e mezza il secondo. L'ultimo articolo termina con una breve punta conica. Colore giallo appena un poco più scuro verso l'estremità.

Pronoto glabro, trasverso, non molto convesso, con punti grossi, radi, non molto ristretto in avanti, con i lati poco curvi. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori leggermente acuti; posteriori leggermente ottusi. Margine anteriore discretamente grosso, un poco più largo nel mezzo. Colore giallo più o meno rossiccio, con una stretta fascia bruna lungo il margine posteriore.

Scutello triangolare ad apice rotondeggiante, lucido, con qualche puntino. Colore giallo con fascia anteriore bruna e margini laterali rossicci.

Elitre glabre, lunghe due volte e mezza il pronoto, ristrette posteriormente, con la massima larghezza sul callo omerale il quale è ben sporgente e ben delimitato verso l'interno, da un solco. Margine laterale molto stretto. Epipleure di media larghezza, con la parte prossimale subomerale allungata e poco larga. Punteggiatura costituita da strie regolari di punti profondi a fondo più scuro, che raggiungono la parte apicale delle elitre, dove sono più fini. Interstrie piane a fondo lucido; solo le esterne convesse. Sulla parte prossimale subomerale della epipleura si nota una stria di finissimi punti. Colore giallo, più o meno chiaro, comprese le epipleure e la sutura. Lungo il margine anteriore dell'elitra si nota una stretta fascia bruna.

Zampe gialle, di forma normale, con fina pubescenza gialliccia. Tarsi anteriori e medi nel ♂ piuttosto allargati. Ultimo articolo di tutti i tarsi, sporgente appena per un terzo della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche e trocanteri gialli.

Prosterno largo, pianeggiante, con margine anteriore alquanto incavato e non sporgente in basso, con margine posteriore profondamente incavato nel mezzo e terminato a ciascun lato con una punta triangolare rivolta verso dietro. I lati, adiacenti alle anche anteriori, sono marginati. Colore giallo chiaro, con i margini rossicci. Tutta la parte inferiore gialla.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ liscio, lucido, con una leggerissima depressione verso l'apice. Nella ♀ con il margine posteriore alquanto sinuato e la fossetta larga e poco profonda, di forma ogivale, a declivio laterale dolce, sparsa di lunghi peli rossicci, ed a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile giallo, finamente punteggiato, pubescente.

Aspetto generale: per le dimensioni ed il colore, fra le specie italiane, rassomiglia alquanto al *C. pini*, ma differisce da questo per la punteggiatura delle elitre disposta in strie, per l'orlo spianato laterale del pronoto stretto, per le zampe non ingrossate, per altri caratteri e per il fallo.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,3.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 2,6.

Sul *Salix* (Marseul).

Località degli esemplari esaminati: Sassari, Nugola, Domusnovas (Sardegna); Marseille, Toulon, Pirenei (Francia); Marocco orient. spagnolo.

Indicato anche di Corsica, Spagna, Portogallo, Algeria.

62. *Cryptocephalus frenatus* Laich., tav. IX, fig. 70 e fig. XLVIII nel testo.

- C. frenatus* Laich. Verz. Tyrol. Ins. I, 1781, p. 183. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 4. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 168. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 209. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 130. - Jacobs. Horae Ross. XXIX, 1895, p. 541. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 420. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 97 t. 143, f. 15. - Kuhnt, 1913, p. 829. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 273. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 213. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 315, 340.
- = *trilineatus* F. Suppl. Ent. Syst. 1798, p. 105.
- ab. *callifer* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 9. - Reitter, l. c., p. 97. - Porta l. c., p. 274. - Müller, l. c., p. 315.
- ab. *Fabricii* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 209. - Reitter, l. c., p. 97. - Porta, l. c., p. 274. - Portevin, l. c. p. 213.
- = *frenatus* F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 60.
- ab. *flavescens* Schneid. Neuest. Magaz. I, 1791, p. 196. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 7. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 462. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 686; Fauna Transs, 1891, p. 764. - Reitter, l. c., p. 97. tav. 143, f. 15a. - Porta, l. c., p. 274. - Portevin, l. c. p. 213. - Müller, l. c., p. 315 e 341.
- ab. *notatithorax* Pic. Echange XXV, 1909, p. 186.
- ab. *seminiger* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 209. - Reitter, l. c. p. 97. - Porta, l. c., p. 274. - Portevin, l. c., p. 213. - Müller, l. c., p. 315.
- ab. *servillorum* Pic, Echange, XXXIII, 1917, p. 15.
- ab. *barbarorum* Pic, l. c. p. 15.
- ab. *disconjunctus* Pic, l. c. p. 15.
- ab. *Argentorati* Pic, Echange, l. c., p. 22.
- ab. *provocatoris* Pic, l. c. p. 22.
- ab. *servorum* Pic, l. c. p. 23.
- ab. *binotatipennis* Pic, l. c. p. 23.
- ab. *vastatorum* Pic, l. c. p. 23.
- ab. *nigricans* Trella, Polsk. Pismo ent., 1931, 10, p. 227.
- ab. *lapponicus* Pic, Echange, LV, 1939, p. 30.
- ab. *basicinctus* Csiki, Ann. Mus. Nation. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 126.
- ab. *Zoltani* Csiki, l. c. p. 126.
- ab. *unicolor* Eichler, Polsk. Pismo ent., 1924, 3, p. 66.

Capo glabro, con pubescenza corta e rada, solo sul labbro e sul clipeo. Fronte pianeggiante con una linea longitudinale mediana incisa, con punteggiatura rada e di media grossezza, spesso con due fossette puntiformi fra gli occhi (1). Occhi appena sorpassanti al disotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo, comprese le guancie, con la parte superiore della fronte nera. Labbro, palpi e mandibole rossicci, queste ultime alquanto più scure all'apice. Antenne filiformi, nel ♂ alquanto più grosse e lunghe poco più della metà del corpo; nella ♀ più sottili e corte. Secondo articolo corto, piriforme, terzo lungo due volte il secondo, più sottile; quarto alquanto più lungo del terzo. Colore nero con i primi cinque o sei articoli gialli.

Pronoto glabro, trasverso, non molto convesso e non molto ristretto in avanti, con i lati quasi paralleli nella metà posteriore. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati in quasi tutta la loro lunghezza. Sull'area superiore, a ciascun lato si osserva una profonda impressione obliqua, un poco più indietro della metà lunghezza. Punteggiatura costituita di punti allungati, rada

(1) Il carattere riportato in Fauna Col. Italica di Porta, Vol. IV, p. 273, della presenza di due fossette puntiformi fra gli occhi, non è costante.

e fina nella parte centrale, più fina nella parte centrale, più fitta e grossa sui lati; angoli anteriori retti, posteriori ottusi. Colore giallo, con stretta fascia nera lungo il margine posteriore e con quattro macchie nere. Due a circa metà lunghezza e due sulla stessa linea longitudinale, congiunte con la fascia che corre lungo il margine posteriore. Spesso le macchie posteriori si allungano e si uniscono con quelle anteriori cosicchè sul pronoto vi sono due sole macchie allungate nere (fig. XLVIII, p. 29).

Scutello nero, lucido, non punteggiato, piuttosto stretto e con l'apice smussato.

Elitre glabre, lunghe tre volte il pronoto, con i lati subparalleli, con callo omerale ben sporgente e ben limitato da una fossetta verso l'interno. Margine laterale abbastanza largo nella regione scapolare, nel resto stretto. Epipleure piuttosto larghe, raggiungenti l'apice dell'elitra, incavate a grondaia, con una riga di punti. La parte prossimale subomerale è di media larghezza e col margine inferiore poco convesso. Punteggiatura costituita da strie di punti piuttosto fini, quasi svaniti sul declivio apicale. Interstrie pianeggianti; alquanto convesse dietro il callo omerale, dove i punti sono più grossi, e finamente rugose, cosicchè le elitre appaiono piuttosto opache. Colore, nella forma tipica, nero, con una stretta fascia gialla, più o meno allungata, lungo il margine anteriore e, di solito, due macchiette presso lo scutello; inoltre vi è una corta fascia gialla longitudinale sul margine laterale, nella regione scapolare, che qualche volta copre anche la parte prossimale subomerale delle epipleure.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, gialle. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi, sporgente per circa un terzo della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, largo, quadrangolare, pianeggigante, rugoso, con corta pubescenza, con margine posteriore rettilineo ad angoli smussati; margine anteriore non sporgente nè in basso nè in avanti. Mesoepimeri macchiati di giallo. Parte inferiore del protorace gialla anteriormente. Del resto tutta la parte inferiore del corpo è nera, finamente punteggiata e con pubescenza cortissima.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione semicircolare, a fondo lucido; nella ♀ con fossetta ovigera ampia, rotonda e profonda, il cui fondo è rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero con fini punti.

Aspetto generale: fra le specie europee, ricorda di più il *C. decempunctatus* L. nella sua var. *bothnicus* L. Differisce da questa per la forma alquanto più allungata, per le macchiette sulle elitre, per i punti delle strie più fini, per le epipleure delle elitre più larghe nella parte posteriore e per il fallo. Del resto il *frenatus* è una specie variabilissima che può arrivare fino al colore completamente giallo. (Vedi variazioni).

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,5.

Tabella delle variazioni:

- | | |
|---|----------------------------|
| 1) Elitre nere con macchie gialle | 2. |
| — Elitre gialle con macchie nere | 3 e 3' |
| 3) Pronoto tutto giallo oppure con 2 o 4 piccole macchie scure; elitre gialle con 2 macchie omerali nere. Episterni metatoracici gialli | ab. <i>callifer</i> Suffr. |
- (Questa ab. è molto generica e comprende alcune di quelle che seguono).

- 3') Pronoto con macchie nere 4.
 — Pronoto senza macchie nere 5.
 4) Elitre con 5 macchie isolate ab. *flavescens* Schneid.
 — Su ciascuna elitra 4 macchie; elitre simili all'ab. *flavescens*; manca la macchia apicale. Austria ab. *provocatoris* Pic.
 — Su ciascuna elitra 2 macchie anteriori ed 1 anteapicale più distinta. Austria ab. *servorum* Pic.
 — Su ciascuna elitra 2 piccole macchie nere laterali. Austria ab. *binotatipennis* Pic.
 — Su ciascuna elitra 2 macchie anteriori ed una larga macchia posteriore. Germania (Questa ab. si identifica con la ab. *notatithorax* poichè in essa non è espresso il numero delle macchie anteriori) ab. *vastatorum* Pic.
 — Macchie delle elitre più o meno confluenti ab. *seminiger* Weise.
 — Macchie anteriori delle elitre variabili; le posteriori confluenti in una grande macchia. Ungheria ab. *notatithorax* Pic.
 5) Elitre gialle con alcune macchie; le interne congiunte fra loro, le esterne libere. Haguenau (Francia) ab. *discojunctus* Pic.
 — Elitre gialle con piccola macchia omerale, grande macchia apicale e la maggior parte del margine laterale neri. Strasburgo ab. *Argentorati* Pic.
 2 Pronoto giallo 6.
 Pronoto nero 7.
 6 Sul pronoto 2 macchie nere unite alla fascia del margine posteriore; elitre quasi completamente nere. (Penso che questa ab. si identifichi con la f. tip.) ab. *Fabricii* Weise.
 — Macchie nere del pronoto poco distinte; elitre nere con una corta fascia anteriore ed un'altra posteriore, trasverse, gialle. Austria ab. *servillorum* Pic.
 — Pronoto con macchie nere; elitre nere per la maggior parte, con piccole macchie e linee chiare. Germania ab. *barbarorum* Pic.
 (Vicinissima a quella che è da ritenersi f. tip.)
 — Pronoto giallo con una macchia allungata nera da ciascun lato, la quale incomincia dal margine posteriore e raggiunge il primo quarto della lunghezza, qualche volta divisa in 2 macchie; la anteriore di esse qualche volta manca. Elitre nere con fascia marginale gialla più o meno rilevata che va dallo scutello al callo omerale. Anche il margine laterale ha un orlo giallo che qualche volta si allarga dietro il callo omerale, coprendo le interstrie ultima e penultima. Raramente l'angolo suturale posteriore è orlato di giallastro. Ungheria ab. *basicinctus* Csiki.
 — Simile alla ab. *basicinctus*, ma la fascia lungo il margine anteriore delle elitre si allarga al di sotto del callo omerale e si unisce verso dietro con una fascia trasversa la quale ha inizio dietro il callo omerale e raggiunge quasi la sutura. Anche sull'angolo apicale, lungo la sutura si nota un orlo giallo rossiccio. Pronoto giallo con una macchia nera presso il margine posteriore, di fronte alla metà di ciascuna elitra. Ungheria ab. *Zoltani* Csiki.
 7 Capo e zampe come nella f. tip. il resto è nero. Sul pronoto il margine anteriore ed una corta fascia longitudinale mediana, gialli. Polonia ab. *nigricans* Trella.
 — Colore metalico; capo parzialmente testaceo; pronoto con linea longitudinale testacea abbreviata e con punteggiatura sparsa; primi articoli delle antenne e zampe testacei; femori parzialmente neri. Lapponia ab. *lapponicus* Pic.

Ho ricevuto ultimamente ed ho in collezione, un esemplare che differisce da tutti quelli che conosco: esso presenta pronoto giallo senza macchie; elitre gialle con soltanto una macchia apicale nera su ciascuna. Pisa (Toscana).

Non conosco la ab. *unicolor* Eichler, di Tiflis.

Su *Salix* (Weise e Marseul). Su *Alnus* (Suffrian).

Località degli esemplari esaminati: Idria (Gorizia); Rive dell'Isonzo; Casarsa, Treppo (Friuli); Passo S. Ubaldo (Prealpi Venete); Maserada sul Piave (Treviso); Bressanone (Alto Adige); Alleghe, Cortina d'Ampezzo (Belluno); Levico (Trento); S. Pancrazio (Verona); Pisa.

Transilvania; Germania; Lunz, Kitzendorf (Vienna); Laibach (Carniola); Lyon, Giset, Savoia, S. Martin Vésubie (Francia).

Indicato anche del Tirolo, della Stiria, della Boemia, della Slesia, dell'Alsazia, del Banato e della Spagna (Suffr.).

Il Catalogo Luigioni lo segnala dell'Italia sett., Toscana e Puglie.

63. *Cryptocephalus decemmaculatus* L., tav. IX, fig. 71 e fig. XLIX nel testo.

C. decemmaculatus L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 375. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 478. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 207. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 764; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 685. - Jacobs. Horae Ross. XXIX, 1895, p. 541. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 420. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 98. - Kuhnt, 1913 p. 829. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 274. - Müller, Coll. Ven. Giul. II, 1951, p. 316.

= *decempunctatus* L. Fauna Suec. 1761, p. 170. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 12. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 3. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 175. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 213.

ab. *barbareae* L. Fauna Suec. 1761, p. 169. - Steph. III. Brit. Ent. IV, 1834, p. 360; Man 1839, p. 305. - Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXVII, 1866, p. 161. - Reitter, l. c. p. 98. - Porta, l. c. p. 274. - Portevin, l. c. p. 213.

ab. *bothnicus* L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 375. - F. Ent. Syst. II, 1792, p. 59. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 3. - Reitter, l. c. p. 98. - Porta, l. c. p. 274. - Portevin, l. c. p. 213.

= *betulaenanae* Schill. Uebers. Arb. Schles. Ges. 1837, p. 99 ♀. - Letzner, Zeitschr. f. Ent. Breslau, 1854, p. 18.

ab. *moestus* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 208. - Reitter, l. c. p. 98. - Portevin, l. c. p. 213.

ab. *ornatus* Herbst. in Füessl. Archiv IV, 1784, p. 63. t. 23. f. 24.

ab. *scenicus* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 207. - Reitter, l. c. p. 98. - Portevin, l. c. p. 213.

ab. *solutus* Weise, l. c. n. 207. - Reitter, l. c. p. 98. - Portevin, l. c. p. 213.

ab. *miscerus* Pic, Echange, XXXIII, 1917, p. 11.

ab. *Goulettei* Pic, l. c. p. 11.

ab. *Prixi* Pic, l. c. p. 11.

ab. *teutonicus* Pic, l. c. p. 11.

ab. *Marionensis* Pic, l. c. p. 11.

ab. *germanicus* Pic, l. c. p. 11.

ab. *gardanus* Pic, l. c. p. 11.

ab. *Leveillei* Pic, Echange, LV, 1939, p. 30.

ab. *Croissandeaui* Pic, l. c. p. 30.

ab. *externesignatus* Pic, Echange (XL) XLI, 1925 p. 9.

ab. *morvandicus* Pic, l. c. p. 9.

ab. *Champenoisi* Pic, l. c. p. 9.

ab. *banatensis* Pic, Echange XXXIII, 1917, p. 22.

ab. *gallicus* Pic, l. c. p. 22.

Capo glabro, con alcuni peli soltanto sul labbro: fronte piana, incisa longitudinalmente, con punteggiatura rada e non troppo grossa. Occhi poco sporgenti al di sotto degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo, con la sommità della fronte nera e due macchiette nere sopra la inserzione delle antenne. Guancie, mandibole e palpi gialli; labbro un poco più scuro. Antenne filiformi, con il secondo articolo piriforme; il terzo più sottile del secondo e lungo poco più di questo; il quarto ed il terzo equilunghi. Colore bruno con i primi cinque o sei articoli gialli.

Pronoto glabro, lucido, trasverso, non molto convesso, abbastanza ristretto in avanti e moderatamente ricurvo sui lati. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente su quasi tutta la loro lunghezza. Come nella specie precedente, si nota, a ciascun lato dell'area centrale, una depressione obliqua; punti allungati, radi e fini sulla parte superiore, più fitti e grossi sui lati; angoli anteriori leggermente ottusi; posteriori ottusi. Colore giallo, nella forma tipica, con quattro macchie ed una stretta fascia lungo il margine posteriore, nere. Due di esse, grosse e piuttosto quadrangolari, si trovano davanti alle depressioni oblique; le altre due sono dietro dette depressioni e sono congiunte con la fascia posteriore; spesso poi le due macchie anteriori sono unite alle due posteriori, di modo che sul pronoto appaiono due fasce irregolari longitudinali (fig. XLIX).

Scutello lucido, nero, triangolare, troncato all'apice.

Elitre glabre, lunghe nel ♂ due volte e mezza il pronoto, a lati paralleli, un poco più larghe nella ♀. Callo omerale ben sporgente e limitato verso l'interno da una profonda fossetta. Margine laterale abbastanza largo nella regione scapolare; epipleure piuttosto larghe, raggiungenti quasi l'apice dell'elitra, incavate a grondaia e con una stria di grossi punti; la parte prossimale subomerale di esse è di media larghezza e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura costituita da strie regolari di punti profondi, poco più deboli sul declivio apicale; il fondo dei punti è bruno. Interstrie alquanto convesse, lucide; le laterali, specialmente nel tratto dietro al callo omerale, più convesse e con punti più grossi. Colore, nella forma tipica, giallo chiaro, con cinque macchie piuttosto grandi, rotondeggianti, nere, su ciascuna elitra. La prima sul callo omerale; la seconda più presso alla sutura e un poco più indietro della prima; la terza presso il margine laterale, a metà lunghezza dell'elitra; la quarta presso la sutura (spesso riunita a questa) e un poco più indietro della terza; la quinta sul declivio apicale ed un poco più vicina al margine laterale, a metà lunghezza dell'elitra; la quarta presso la sutura al margine laterale che alla sutura. La sutura è sottilmente orlata di nero. Il margine laterale e le epipleure sono spesso bruni o rossicci.

Zampe testacee, con femori posteriori scuri e femori intermedi spesso con una macchia longitudinale bruna sulla parte superiore. Anche i trocanteri giallicci. Nel ♂ i tarsi anteriori sono molto larghi; gli intermedi un poco meno. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente un poco meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, pubescente, largo, quadrangolare, rugoso, con il margine posteriore rettilineo, ed il margine anteriore non sporgente nè in avanti nè in basso; mesoepimeri neri. Tutta la parte inferiore nera o bruno scura, punteggiata finamente e con pubescenza corta.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione semilunare a fondo punteggiato. Nella ♀ con ampia e profonda fossetta rotondeggiante e pubescente sui margini.

Ultimo urotergo visibile nero con punteggiatura e pubescenza fine.

Aspetto generale: per la forma del corpo e le depressioni sul pronoto, ricorda il *C. frenatus* ed alla forma tipica di questo rassomiglia anche alquanto per il colore, la ab. *bothnicus* del *decemmaculatus*. Questa differisce dal *frenatus*, per la forma meno allungata, per le elitre tutte nere (nel *frenatus*).

natus tipico hanno delle macchiette gialle), per i punti delle strie più grossi, per le elitre più lucide e per il fallo. Anche questa specie, come il *frenatus*, è variabilissima di colore.

♂ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,5.

Tabella delle variazioni:

- | | | |
|---|---|----------------------------------|
| 1 | Pronoto giallo con 4 macchie nere | 2 |
| — | Pronoto giallo con 2 fasce nere longitudinali, prodotte dalla fusione delle 2 macchie | 3. |
| — | Pronoto nero con fasce gialle, o tutto nero | 4. |
| — | Pronoto giallo senza macchie; sulle 2 elitre gialle, le sole 2 macchie nere omerali. Banato | ab. <i>banatensis</i> Pic. |
| 2 | Elitre gialle con macchie o fasce nere | 5. |
| — | Elitre nere con macchie gialle, o tutte nere | 6. |
| 3 | Elitre nere concolori o con 2 linee giallastre presso lo scutello e spesso anche con il margine laterale nella metà anteriore e alcune macchiette presso il margine anteriore, rossicci | ab. <i>moestus</i> Weise. |
| — | Su ciascuna elitra 3 fasce nere irregolari, trasverse, presso il margine anteriore, nel mezzo e sull'apice. Gard (Francia) | ab. <i>gallicus</i> Pic. |
| — | Le macchie delle elitre sono più grandi e più o meno unite fra loro | ab. <i>scenicus</i> Weise. |
| 4 | Pronoto tutto nero; elitre generalmente tutte nere | ab. <i>barbareae</i> L. |
| — | Pronoto nero con fasce gialle | 7. |
| 5 | Su ciascuna elitra 5 macchie nere isolate | <i>decemmaculatus</i> L. f. tip. |
| — | Sulle 2 elitre sono presenti soltanto le 2 macchie omerali; sul pronoto 4 oppure 2 macchie | ab. <i>solutus</i> Weise. |
| — | Su ciascuna elitra le macchie interne sono congiunte fra loro; così pure le esterne. Pont du Gard (Francia) | ab. <i>gardanus</i> Pic. |
| — | Su ciascuna elitra sono congiunte fra loro le macchie posteriori | ab. <i>teutonicus</i> Pic. |
| — | Su ciascuna elitra sono congiunte fra loro le macchie anteriori | ab. <i>germanicus</i> Pic. |
| — | Su ciascuna elitra le macchie intermedie sono unite fra loro formando una fascia nera irregolare. Les Guerreux (Francia) | ab. <i>Marionensis</i> Pic. |
| — | La seconda macchia interna di ciascuna elitra è unita con la sua corrispondente dell'altra elitra. Francia | ab. <i>Leveillei</i> Pic. |
| — | Tanto la prima macchia interna, quanto la seconda interna sono unite con le corrispondenti dell'altra elitra. Francia | ab. <i>Croissandeaui</i> Pic. |
| 6 | Elitre nere con macchiette gialle presso lo scutello | ab. <i>miscerus</i> Pic. |
| — | Elitre nere con macchie gialle soltanto presso l'estremità | ab. <i>Goulettei</i> Pic. |
| — | Elitre nere con macchie gialle presso lo scutello e presso l'estremità. Morvan (Francia) | ab. <i>Prixi</i> Pic. |
| 7 | Lungo il margine anteriore del pronoto una fascia gialla ed una linea longitudinale pure gialla | ab. <i>bothnicus</i> Weise. |
| — | Pronoto come nella ab. precedente, ma la linea mediana longitudinale è interrotta dietro la metà e di fronte allo scutello vi sono 2 macchiette gialle | ab. <i>ornatus</i> Herbst. |
| — | Sul pronoto nero una fascia longitudinale mediana ed i lati gialli. Francia. | ab. <i>externesignatus</i> Pic. |

- Sul pronoto nero soltanto un orlo giallo lungo il margine anteriore. Francia.
ab. *morvandicus* Pic.
- Sul pronoto nero soltanto una linea mediana gialla. Francia
ab. *Champenoisi* Pic.

Su *Salix fragilis*, *aurita* e *caprea* (Mars.). Suffrian indica anche l'*Alnus*.

Località degli esemplari esaminati: Finlandia; Berlino; Baviera; Austria; Savoia, Vienne, Puy de Dôme, Riom (Francia).

Indicato da Suffrian anche della Svezia, del Belgio della Svizzera dell'Ungheria, della Russia e dell'Italia (1).

64. **Cryptocephalus Moraei** L. tav. IX, fig. 72 e fig. L nel testo.

- C. Moraei* L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 374. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 11. - Sùffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 185. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3. II, 1874, p. 461. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 478. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 164. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 224. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 131 e 238. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 686; Fauna Transs. 1891, p. 765. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 421. - Jacobs. Käf. Russl. t. 56, f. 28. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 98 t. 143, f. 21. - Kuhnt, 1913, p. 830. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 274. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 214, fig. 371. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 316, 341.
- ab. *arquatus* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 225. - Reitter, l. c., p. 98. - Portevin, l. c. p. 214.
- ab. *bivittatus* Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 619. - Reitter, l. c. p. 98. - Porta, l. c. p. 274. - Portevin, l. c. p. 214 - Müller, l. c. p. 341.
- = *cruciatus* Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 165.
- ab. *bivittiger* Pic, Echange XXV, 1909, p. 131. - Porta, l. c. p. 274.
- ab. *Marseuli* Csiki, Ann. Mus. Nation. Hung. (Ser. nov.) III, 1952, p. 126 (nom. nov.)
- = ab. *vittiger* Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 165. - Reitter, l. c., p. 98. - Porta, l. c., p. 274. - Portevin, l. c. p. 214. - Müller, l. c. p. 341.
- ab. *Winkleri* Pic, Echange, XXIX, 1913, p. 138.
- ab. *Alleoni*, Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 214.
- ab. *Greineri* m. nov.
- ab. *nigellus* m. nov.

Capo glabro, alquanto pubescente soltanto sul clipeo e sul labbro; fronte pianeggiante, liscia, lucida, scarsamente e finamente punteggiata, qualche volta con una leggera depressione mediana. Occhi non sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Nel ♂ colore nero con una macchia gialla a forma di X i cui rami superiori fiancheggiano i lobi superiori degli occhi, mentre gli inferiori seguono i margini laterali del clipeo. (fig. L). Nella ♀, detta macchia è spesso ridotta a due linee sulla parte superiore della fronte, qualche volta riunite a forma di V, ed il colore è più rossiccio. Nel ♂ anche le guancie sono gialle. Labbro, palpi e mandibole nericci. Antenne filiformi, lunghe nel ♂ tre quarti del corpo; secondo articolo ovale, terzo lungo due volte il secondo; quarto più lungo del terzo e quasi lungo come il quinto. Colore nero con i primi cinque articoli rossicci, spesso macchiati superiormente di bruno.

(1) Non ho mai visto esemplari di località italiane e nel Catalogo di Luigioni questa specie è elencata fra quelle poste in dubbio per l'Italia, con la località: Alpi. Anche Porta lo mette fra parentesi. Suffrian lo indica anche d'Italia avendo ricavata questa notizia dal Rossi. Penso che questo autore possa avere confuso il *C. decemmaculatus* con il *Mariae* specie questa che vive effettivamente in Italia, sulle Alpi Mar. ed in Liguria, e che nella disposizione delle macchie ha qualche affinità con qualche forma aberrante del *decemmaculatus*.

Pronoto glabro, convesso, lucidissimo, non molto trasverso, abbastanza ristretto in avanti con i lati quasi diritti. Punteggiatura finissima e molto rada sulla parte superiore; sui lati più fitta, profonda e con punti alquanto allungati. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente sui due lati in alcun punto. Angoli anteriori retti con il vertice rotondeggiante; posteriori alquanto ottusi. Colore nero; nel ♂ vi è una stretta fascia gialla lungo il margine anteriore ed una macchia gialla triangolare su di un piano elevato, a forma di cuscinetto, lucida, non punteggiata, situata sull'angolo posteriore. Nella ♀ nero con soltanto questa ultima macchia sull'angolo posteriore e qualche volta con una macchietta rossiccia presso il margine anteriore, nel mezzo, o con un tratto di fascia sui lati verso l'angolo anteriore.

Scutello lucido, nero, non punteggiato, di forma ogivale.

Elitre glabre lunghe due volte il pronoto, alquanto ristrette posteriormente, con la massima larghezza sul callo omerale che è ben sporgente e ben delimitato internamente da una profonda fossetta. Margine laterale stretto. Epipleure corte e strette, con la parte prossimale subomerale piuttosto larga e con il margine inferiore bene convesso. Punteggiatura disposta in strie regolari, composta di punti grossi e fitti, specialmente verso la parte anteriore ed i lati, alquanto svaniti sul declivio apicale; interstrie alquanto rugose e piuttosto pianeggianti, ad eccezione delle tre più laterali le quali sono straordinariamente convesse, sulla regione scapolare. Colore nero; una macchia gialla allungata, che copre la parte prossimale subomerale dell'epipleura, il margine dell'elitra, metà del callo omerale e le due interstrie più esterne, e che raggiunge circa metà della lunghezza dell'elitra; una seconda macchia gialla trasversa, grande, sul declivio apicale, la quale non copre il margine posteriore, che rimane nero.

Zampe nere, con tibie e tarsi più o meno testacei; sulla parte anteriore dei femori anteriori vi è una macchia allungata gialla. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo alquanto più largo che nella ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche nere, trocanteri brunicci.

Prosterno nero, abbastanza largo, pianeggiante, rugoso, pubescente, con il margine posteriore che termina ai lati in due punte spiniformi rossiccie, rivolte verso il basso. Tutta la parte inferiore nera, lucida, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, senza caratteri apprezzabili. Nella ♀ con ampia fossetta rotondeggiante, e con pubescenza piuttosto lunga.

Ultimo urotergo nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: per la disposizione delle macchie sul pronoto e sulle elitre, questa specie, anche nelle variazioni, è sempre caratteristica, e fra le specie italiane, nessuna le rassomiglia, salvo forse qualche forma aberrante del *C. Mariae* Rey, dalla quale però differisce perchè il ♂ di quest'ultima specie ha le tibie anteriori allargate e ricurve all'apice.

♂ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,5.

Tabella delle variazioni:

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Pronoto senza macchie rosso scure di fronte allo scutello | 2. |
| — | Pronoto con due macchie rosso scure di fronte allo scutello | 3. |

- 2 Sulle due elitre sono presenti le due macchie omerali e le due apicali.
Moraei L. f. tip.
- Le macchie delle elitre sono trasformate in fasce 4.
- Sulle due elitre vi sono sei macchie; oltre alle omerali ed alle apicali, si notano altre due macchie anteriori isolate dalle omerali. Austria.
 ab. *Winkleri* Pic.
- Sulle due elitre sono presenti soltanto due macchie; le macchie apicali sono molte ridotte o mancanti; sono presenti quindi le sole omerali. Pirenei (Francia) ab. *nigellus* m. nov.
- Fronte con soltanto due piccole macchie lineari oblique; pronoto totalmente nero ad eccezione delle macchie sugli angoli posteriori; macchie delle elitre molto ridotte, di modo che osservando l'esemplare dall'alto, esse sono quasi invisibili ab. *Alleoni* Portevin.
- 3 Le due macchie rosse si dilatano fino a formare una fascia divisa in due da una linea mediana di fronte allo scutello; elitre normali. ab. *Marseuli* Csiki.
- Due macchie rosse di fronte allo scutello ed una fascia gialla quasi completa lungo i margini anteriore e laterali del pronoto; la macchia gialla omerale delle elitre si dilata in una fascia trasversa. Ungheria. ab. *bivittiger* Pic.
- 4 La macchia anteriore (omerale) delle elitre si allarga in una fascia trasversa irregolare ab. *bivittatus* Gyllh.
- Come la precedente, ma si allarga anche la macchia posteriore, di modo che le elitre appaiono gialle con sutura e due fasce nere, la prima presso il margine anteriore, la seconda dietro la metà ab. *arquatus* Weise.
- La macchia omerale si congiunge lateralmente con la apicale. Un es. della Thüringerwald (Germania) raccolto dal compianto Gustav Greiner Vetter ed un es.: Uccle (Belgio) (mia coll.) ab. *Greineri* m. nov.

Ho visto poi numerose altre forme aberranti di questa specie alle quali non ritengo opportuno di dare un nome.

Su *Hypericum perforatum*, *montanum*, *hirsutum*, *quadrangolare*; su *Galium luteum*, *Spartium scoparium* (Marseul). Lo raccolsi su *Hypericum perforatum*, in montagna.

Località degli esemplari esaminati: Ragusa, Zara (Dalmazia); Lussingrande, Pola, (Istria); Duino (Trieste); Gorizia; Sella Nevea (Udine); Maserada, Ponzano, Montello, Casacorba (Treviso); Mogliano, Capo Sile, Isole della Laguna (Venezia); Calalzo, Allege (Belluno); Sagron (Trento); Galbana, Cancellò, S. Michele, S. Vigilio (Verona); Valcava, Taino, Cascina Bracchi (Lomb.); Vercelli, Monferrato, Valle d'Aosta, Colle Assietta, Fenestrelle (Piem.); Alpi Marittime; Voltri, Chiavari, M.te Penna, M.te Antola, (Ligur.); Modena, Gaggio Montano (Emilia); Verghereto, Faenza, Forlì, Campigna (Romagna); Boscólungo, Vallombrosa, Grosseto (Tosc.); Gubbio (Umbria); Villa Vidoni (Marche); Majella, l'Aquila (Abruzzo); M.te Terminillo, Roma, Riofreddo, Barbarano (Lazio); Matese; Napoli; Vallo Lucano (Salerno); Ficuzza (Sicilia).

Crock, Lauscha (Turingia); München (Baviera); Stiria; Austria infer.; Cettigne (Montenegro); Albania; Athos (Grecia); Svizzera; Belgio; Côte d'Or, Pornic, Salorgue (Alpes Mar. m. 2000), (Francia); Irum (Spagna sett.); Alfahuara (Almeria) (1).

Indicato anche di Siberia (Marseul), Russia Europ., Svezia, Ungheria (Suffrian), Turchia, Caucaso, Persia, Inghilterra.

65. *Cryptocephalus Mariae* Rey, tav. IX, fig. 73 e fig. LI nel testo.

C. Mariae Rey, Mém. Acad. Lyon (2) I, 1851, p. 145; Opusc. Ent. I, 1852, p. 5 - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 224, nota. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 274. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III p. 214.

(1) Gli esemplari di Spagna hanno le zampe più scure, specialmente le ♀ ♀.

- *signatus* Ol. Encycl. Méth. VI, 619; Ent. Ent. VI, 1808 p. 805, t. 2, f. 17a, b. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 189, - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 167.
 ab. *doctoris* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69. - Portevin, l. c. p. 345.
 ab. *Jacqueti* Pic, l. c. p. 69. - Portevin, l. c. p. 345.
 ab. *pyrenaeus* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 224, nota.

Capo glabro, con rada pubescenza solo sul clipeo e sul labbro; fronte pianeggiante, lucida, con una linea longitudinale impressa, più o meno profonda sulla parte superiore, con punteggiatura rada e poco profonda. Occhi non, oppure poco sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo chiaro, con la parte superiore del capo, una fascia longitudinale sulla fronte (che copre la linea incisa) ed una macchietta da ogni lato di colore nero, la quale staccandosi dalla inserzione dell'antenna, raggiunge la sinuosità interna dell'occhio. Labbro e palpi giallo rossicci; mandibole rossiccie, con l'apice più scuro. Antenne filiformi, sottili, lunghe nel ♂ tre quarti del corpo; nella ♀ metà del corpo. Secondo articolo piriforme; terzo lungo una volta e mezza il secondo, più stretto; quarto poco più lungo del terzo. Colore nericcio con i primi cinque o sei articoli gialli.

Pronoto glabro, lucido, non molto trasverso, ristretto in avanti, con i lati poco incurvati. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, solo nella parte prossimale. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura fina e discretamente densa nel mezzo, più fitta e grossa sui lati, dove i punti sono alquanto allungati. Colore nero, con una fascia gialla lungo i margini laterali ed anteriore. Sulla metà di quest'ultimo, la fascia si allarga in triangolo, col vertice rivolto verso dietro. Inoltre sulla parte superiore, un poco più indietro della metà, si notano due grandi macchie gialle obliquamente disposte, una da ciascun lato (fig. LI).

Scutello a forma di largo triangolo con il vertice troncato, lucido, punteggiato ai lati, nero, qualche volta con una macchietta chiara sfumata.

Elitre glabre, lunghe poco più di due volte il pronoto, con i lati paralleli, con callo omerale abbastanza sporgente, largo. Margine laterale stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure lunga, poco larga, con il margine inferiore moderatamente convesso. Punteggiatura costituita da strie piuttosto irregolari di punti i quali sono spesso più forti nel ♂. Le strie sono più irregolari nella parte anteriore. Colore giallo; una stretta fascia nera lungo la sutura; callo omerale nero o bruno, dal quale si protende verso l'interno una fascia dello stesso colore, che di solito, non raggiunge la fascia suturale. Inoltre, dietro la metà vi è un'altra fascia nera, trasversa, irregolare. Queste fasce possono essere divise in macchie, o mancare del tutto o solo in parte. Il margine anteriore è pure spesso orlato di nero (fig. LI).

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, rossiccie con la parte distale dei femori giallo chiara. Tibie anteriori del ♂ allungate, bruscamente allargate all'apice e ricurve verso l'interno. Tarsi anteriori e medi nel ♂ col primo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo, quadrangolare, pianeggiante, rugoso, con il margine posteriore sinuato nel mezzo, terminato a ciascun lato con una punta a forma di triangolo a larga base; margine anteriore alquanto sporgente in basso. Colore giallo, con la parte anteriore spesso più o meno nericcio. Mesoepimeri

gialli o macchiati di giallo; il resto della parte inferiore nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggerissima depressione trasversa, quasi liscio; nella ♀ con la fossetta allungata, poco profonda, a fondo lucido e con i lati in dolcissimo declivio.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato, rugoso, pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia alquanto alla ab. *bivittatus* Gyll. del *C. Moraei* L., dalla quale differisce per il pronoto meno convesso e con le macchie gialle, per i punti delle elitre più forti, per i mesoepimeri e le zampe gialle e per il fallo.

♂ lungh. mm. 4; largh. 2,2.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,7.

Variazioni:

- 1) Colorazione generale più chiara che nella f. tipica. Fascie delle elitre suddivise in macchie; una anteriore e due posteriori su ciascuna elitra Francia meridionale ab. *doctoris* Pic.
- 2) Come la precedente, ma con due sole macchie in sostituzione delle fascie. Nyons (Francia merid.). ab. *Jacqueti* Pic.
- 3) Su ciascuna elitra vi è una sola macchia sul callo omerale, ab. *pyrenaeus* Weise.

Località degli esemplari esaminati; Valle d'Aosta, Alta Valle del Tanaro, Ponte di Nava (Piem.); Sanremo, Oneglia, Borgio Verezzi, (Liguria).

Basses Alpes, Boissy, Le Beausset, Toulon, Presle (Francia); Valencia (Spagna). Indicato anche di Digne e Algeri. (Marseul).

66. *Cryptocephalus crassus* Ol., tav. IX, fig. 74.

C. crassus Ol. Encycl. méth. VI, 1791, p. 620; Ent. VI, 1808, p. 831, t. 3, f. 30 a, b. - Mars. Abeille, XIII 1875, p. 201. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 226, nota. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 131 e 239. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 100. - Kuhnt, 1913, p. 829. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934 p. 273. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 216. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 316.

= *gravidus* H. Schaeff. Fauna Germ. 1838, p. 143, t. 23. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 43; XI, 1857, p. 224. - Lucas, Rev. Zool. 1845, p. 126; Hist. Nat. anim. art. Algérie, II, 1849, p. 350, t. 47, f. 9. - Porta, l.c. p. 273.

ab. *tenebricosus* Weise Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 226. - Müller, l.c. p. 316. (1).

(1) Nel Catalogus Coleopterorum di Junk, pars 53, p. 142, *tenebricosus* Weise, è posto come sinonimo di *crassus* Ol. Noi vediamo però che Weise (Ins. Deutschl. p. 226) descrive il *crassus* con quattro macchie su ciascuna elitra e crea la var. *tenebricosus*, nella quale mancano una o alcune macchie sulle elitre, fino a che queste possono essere totalmente nere, ad eccezione della macchia subomerale.

Inoltre la descrizione che Suffrian (Linn. Ent. III, p. 43) dà della var. *gravidus* H. Schaeff., corrisponde in tutto a quella che Weise (l.c., p. 226) e Marseul (XIII, p. 201) fanno del *crassus* Ol.

In seguito a queste considerazioni ho ritenuto di poter modificare in questo modo la sinonimia della specie:

crassus Ol. = *gravidus* H. Schaeff.

tenebricosus Weise = ab. del *crassus* Ol.

Le ab. *anticemaculatus*, *posticemaculatus*, *praescutellaris*, *sefrensis* (vedi descrizione dopo quella della specie) vengono a restringere il concetto della ab. *tenebricosus*, come fu creata da Weise.

Perciò, poichè le forme nelle quali mancano una o alcune macchie, vengono rappresentate dalle predette ab. di Chobaut e di Pic, propongo che per ab. *tenebricosus* Weise, si intendano quegli esemplari che hanno l'estremo carattere indicato dal Weise, cioè elitre tutte nere con la sola macchia omerale gialla.

- ab. *anticemaculatus* Chobaut, Bull. Soc. Ent. Fr. 1902, p. 165. - Porta, l. c. p. 273.
 ab. *posticemaculatus* Pic, Miscell. Ent. VI, 1898, p. 139. - Porta, l. c. p. 273.
 ab. *praescutellaris* Pic, Echange, XVII, 1901, p. 38. - Porta, l. c. p. 273.
 ab. *sefrensis* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69.
 ab. *japhäensis* Pic, Echange, XXXIX, 1924, p. 18.

Capo glabro, finamente punteggiato, con fronte piana, liscia, con una corta incisione longitudinale mediana sulla parte superiore.

♂ : colore giallo chiaro, con una piccola macchia bruna sopra la inserzione delle antenne. ♀ : la parte superiore della fronte è nera; anche il clipeo è più o meno scuro. Guancie (sotto gli occhi) gialle nei due sessi. Labbro e palpi giallo bruni; mandibole rossiccie. Occhi raggiungenti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne piuttosto corte e sottili, poco più grosse nel ♂, bruno nere, con i primi quattro o cinque articoli rossicci; secondo e terzo articolo lunghi insieme, quanto il primo; il terzo lungo quanto il secondo. Gli articoli secondo, terzo e quarto sono cilindrici; i seguenti sono allargati a triangolo nel ♂.

Pronoto glabro, lucidissimo, molto convesso, con punteggiatura impercettibile e rada. Margine anteriore stretto; orlo laterale spianato strettissimo. I due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente sui due lati in alcun punto. Angoli anteriori quasi retti; posteriori alquanto ottusi. Nel ♂, colore nero, con una fascia larga circa un quarto della lunghezza del pronoto, gialla, lungo il margine anteriore. Detta fascia, continua anche sui lati, restringendosi, fino quasi agli angoli posteriori. I margini anteriori e laterali sono neri. Nella ♀, il pronoto è pure nero e si nota soltanto una corta e stretta fascia gialla presso il margine anteriore, nella parte mediana. Questa fascia può variare di grandezza, fino quasi a sparire. Si nota pure spesso una macchietta laterale gialla presso il vertice dell'angolo anteriore.

Scutello nero, lucido, triangolare con l'apice abbastanza acuminato.

Elitre glabre, lucide, lunghe due volte il pronoto, alquanto ristrette posteriormente, con la massima larghezza sul callo omerale, con punteggiatura molto fina e disposta in strie regolari, le quali si arrestano alquanto prima del margine anteriore; interstrie piane, meno le esterne, che sono convesse. Callo omerale largo, lucido, non punteggiato, male limitato verso l'interno e poco sporgente. Margine laterale ed epipleure molto strette; parte prossimale subomerale di queste ultime di larghezza media, piuttosto allungata e con il margine inferiore moderatamente convesso. Colore nero, con quattro macchie gialle su ciascuna elitra. La prima, trasversa, fra lo scutello ed il callo omerale, la quale non copre il margine anteriore che resta nero; la seconda, allungata, sotto il callo omerale, copre il margine laterale e la parte prossimale della epipleura, raggiunge la metà della lunghezza dell'elitra, allargandosi spesso nella parte posteriore; la terza, rotondeggiante, presso la sutura, a circa metà lunghezza dell'elitra; la quarta trasversa, apicale, che non copre il margine posteriore dell'elitra il quale è nero. Epipleure nere posteriormente, gialle nella parte prossimale.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, gialle, con i femori posteriori più scuri nel ♂; tutti i femori più o meno scuri e le tibie posteriori brune nella ♀. Tarsi anteriori e medi nel ♂ tozzi, con il primo articolo largo. Ultimo articolo di tutti i tarsi nei due sessi sporgente per meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero rugoso, pubescente, con il margine anteriore diritto e sporgente verso il basso e con il margine posteriore sinuato e terminato a ciascun lato con una punta. Mesoepimeri, spesso nel ♂, con macchia gialla. Mesoepisterni allungati, fittamente punteggiati. Parte inferiore del corpo nera, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione leggerissima, quasi nulla, punteggiato, lucido, con il margine posteriore alquanto sinuato nel mezzo. Nella ♀ con una grande e profonda fossetta allungata, a margini laterali largamente rotondeggianti ed a fondo alquanto rugoso.

Ultimo urotergo visibile lucido fittamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: ricorda due specie vicine, il *sempustulatus* Vill. e l'*octoguttatus* L. Differisce da entrambi per la forma più corta e tozza, per la punteggiatura delle elitre più fina e per il fallo. Inoltre differisce dal *sempustulatus* perchè nel ♂ di quest'ultimo gli angoli anteriori del pronoto sono pubescenti.

Molto simile anche al *C. maculicollis* Suffr. dell'Egitto, il quale però ha delle macchie gialle sul pronoto.

♂ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 3.

Variazioni:

- 1) Elitre tutte nere ad eccezione della macchia subomerale ab. *tenebricosus* Weise (pars).
- 2) Su ciascuna elitra vi sono due sole macchie gialle, quella anteriore e quella sotto il callo omerale, spesso di dimensioni ridotte. ab. *anticemaculatus* Chob.
- 3) E' presente la sola macchia apicale o tutt'al più con essa, quella sotto il callo omerale, ridotta di dimensioni ab. *posticemaculatus* Pic.
- 4) Sono presenti due macchie; la anteriore e la preapicale. ab. *praescutellaris* Pic.
- 5) Il colore giallo è più esteso tutto intorno al pronoto. Zampe completamente rossastre. ab. *sefrensis* Pic.
- 6) Simile alla ab. *sefrensis*; robusto, nero; capo con macchia testacea, pronoto con fascia lungo i margini anteriore e laterali, elitre ciascuna con quattro macchie (1, 2, 1) e zampe testacee. Jaffa (Siria). ab. *japhaënsis* Pic.

Sui prati.

Località degli esemplari esaminati: Cassano d'Adda (Lomb.); Borgio Verezzi, Spertorno, Finale Ligure (Liguria).

Cognac, Le Beausset, Etang de Berre, Camargue, Bouches du Rhône, Aix en Provence, Var, Basses Alpes (Francia); Centellas (Barcelona), Granada (Spagna); Marocco; Algeria.

Indicato anche del Caucaso, della Savoia, del Piemonte e del Portogallo (Marseul); di Tunisi (Cat. Junk); dell'Alsazia (Reitter). Il Cat. Luigioni lo indica di Piemonte, Lombardia e Liguria.

67. *Cryptocephalus octoguttatus* L., tav. IX, fig. 75.

C. octoguttatus L. Syst. Nat. ed. XII, 1767, p. 597. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine. V, 1899, p. 238, nota. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 99. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 273. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 216.

= *Koyi* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 46. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 204. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 227, nota.

ab. *bisbiconjunctus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69.

ab. *Martinezi* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 227, nota.

ab. *subinterruptus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69. (nec *octopunctatus* Scop. ab. *subinterruptus* Pic, Echange LV 1939, p. 30).

ab. *ponferradanus* Pic, Echange XXXIX, 1924, p. 18.

Capo con corta pubescenza; fronte con depressione longitudinale mediana nella parte superiore; punteggiatura piuttosto forte, con intervalli ziggnati. Occhi alquanto sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nel ♂ giallo, con la parte superiore della fronte e due macchie nere più o meno trasverse, sopra la inserzione delle antenne, raggiungenti spesso il margine interno degli occhi. Nella ♀ vi è lo stesso disegno, ma con la parte nera molto più estesa, ed inoltre, spesso, vi è una macchia nera o bruna sulla parte inferiore del clipeo. Labbro, palpi e mandibole brunicci. Antenne sottili, lunghe nel ♂ circa metà del corpo (nella ♀ un poco meno) con secondo articolo piriforme, terzo lungo una volta e mezza il secondo; quarto alquanto più lungo del terzo. Colore bruno con i primi cinque o sei articoli testacei.

Pronoto glabro, trasverso, convesso, abbastanza ristretto in avanti e ricurvo sui lati, con margine anteriore molto stretto. Orlo laterale spianato pure stretto, alquanto più largo posteriormente. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, soltanto presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori appena ottusi, quasi retti, posteriori ottusi. Punteggiatura finissima, sparsa su tutta la superficie. Colore nero, nel ♂ con una larga fascia gialla lungo il margine anteriore, la quale si allarga sugli angoli anteriori e si protende, assottigliandosi più o meno, verso gli angoli posteriori; nella ♀ tutto nero.

Scutello nero, lucido a forma di triangolo allungato nel ♂, più largo nella ♀.

Elitre glabre, leggermente ristrette verso dietro, lunghe circa due volte e mezza il pronoto, con callo omerale molto sporgente e ben delimitato verso l'interno, elevate dietro lo scutello. Margine laterale molto stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure piuttosto larga e prolungata verso dietro, e con il margine inferiore ben convesso. Punteggiatura costituita da punti regolarmente allineati, forti in avanti, più deboli ma ben visibili anche sul declivio apicale; interstrie rugose trasversalmente, pianeggianti; le laterali sono convesse. Colore, nella forma tipica, nero, con quattro macchie rosso gialliccie su ciascuna elitra (1). La prima presso il margine anteriore, fra il callo omerale e lo scutello; la seconda, allungata e più larga posteriormente, sotto il callo omerale, la quale copre anche la parte prossimale delle epipleure; la terza, rotondeggiante, vicino alla sutura e un poco più indietro della seconda; la quarta è situata presso l'apice dell'elitra, e non copre il margine apicale.

Zampe anteriori rosso gialliccie; i femori anteriori possono essere più o meno rossicci. Zampe posteriori completamente e tibie e tarsi delle zampe intermedie, neri; femori intermedi rossicci. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo molto dilatato; ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente un poco più della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche e trocanteri anteriori e medi, rossicci; posteriori, neri.

(1) Marseul (XIII, 1875, p. 204), dice che l'elitra è ornata di cinque macchie gialle: evidentemente è un lapsus, poichè poi descrivendole ne nomina solo quattro.

Prosterno stretto, nero, rugoso, pubescente, con una leggera carena longitudinale, con il margine posteriore terminato a ciascun lato da una punta ottusa; margine anteriore non sporgente in basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera, lucida, punteggiata e con pubescenza abbastanza lunga.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggerissima depressione trasversa a fondo punteggiato; nella ♀ con la fossetta ovale, molto grande e con fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero, punteggiato, rugoso, pubescente.

Aspetto generale: fra le specie italiane rassomiglia di più al *C. sexpustulatus* Vill. (nec Rossi). Questo differisce dall'*octoguttatus* L. per la fronte e le zampe nere e per gli angoli anteriori del pronoto pubescenti nel ♂. Rassomiglia anche all'*octacosmus* Bed. dal quale differisce perchè in quest'ultimo la parte anteriore delle elitre è coperta da una fascia gialla comune ad ambedue, che racchiude lo scutello, mentre nell'*octoguttatus*, sulla parte anteriore di ciascuna elitra vi è una macchia gialla che non si unisce con quella dell'altra elitra e che quindi non racchiude lo scutello.

♂ lungk. mm. 3,8; largh. mm. 2,2.

♀ lungk. mm. 4,2; largh. mm. 2,5.

Variazioni:

- 1) Le due macchie intermedie gialle delle elitre sono unite fra di loro dando luogo così ad un disegno ad ancora come nella ab. *gaditanus* Mars. del *C. sexpustulatus* Vill., dalla quale però si distingue agevolmente per la fronte e le zampe anteriori gialle. Spagna ab. *bisbiconjunctus* Pic.
- 2) La prima macchia gialla presso il margine anteriore, è unita con la seconda presso la sutura e con la terza subomerale, di modo che sulla parte anteriore dell'elitra si nota una sola macchia, nera, mentre il resto dell'elitra è rossiccio. ab. *Martinezi* Weise.
- 3) Elitre per la maggior parte giallo rossastre, con sutura nera, la macchia omerale ed una fascia nera, suddivisa in macchie, dietro la metà. Spagna ab. *subinterruptus* Pic.
- 4) Pronoto nero con fascia lungo il margine anteriore e con macchia posteriore gialle; elitre nere con macchie anteriore, laterale e posteriore gialle. Ponferrada (Spagna) ab. *ponferradanus* Pic.

Su *Salix* sp. (Marseul).

Località degli esemplari esaminati: Carcassonne (Francia); Evora (Portogallo); Barcelona, Cuenca, Madrid, Escorial, Orense, Albacete, Granada (Spagna) (1).

Nella collezione Breme (Istituto Zoolog. Univ. Torino) vi è un esemplare con la località: Germania; ritengo che tale indicazione di località sia errata, poichè la specie è indicata solo della Francia meridionale e della Penisola Iberica.

Per l'Italia il Catalogo Luigioni indica Liguria e Nizza. Non ho però mai visto alcun esemplare d'Italia.

68. *Cryptocephalus octacosmus* Bedel, tav. IX, fig. 76 e fig. LII nel testo.

C. octacosmus Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 131 e 238 - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 99. - Kuhnt, 1913, p. 829. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 273. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 215, f. 372. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 341.

(1) Ho visto un es. ♀ del Marocco (Isaguen - B. Seddat, m. 1500, leg. A. Pardo Alcaide) nel quale il pronoto non è tutto nero, ma presenta una fascia anteriore gialla, come nel ♂, quantunque un poco più stretta (Coll. dell'Istituto de Aclimatación de Almeria, Spagna).

- = *octoguttatus* Schneid. *Neuest. Mag.* I, 2, 1792, p. 200. - *Ol. Ent.* VI, 1808, p. 816, t. 2, f. 22 a, b. - *Redtb. Fauna Austr.* ed. 3, II, 1874, p. 461.
- = *sempustulatus* Rossi, *Fauna Etrusca* I, 1790, p. 97, t. 2, f. 7. - *Suffr. Linn. Ent.* III, 1848, p. 38. - *Seidl. Fauna Balt.* 1875, p. 447. - *Mars. Abeille*, XIII, 1875, p. 203. - *Weise, Ins. Deutsch.* VI, 1882, p. 226. - *Seidl. Fauna Transs.* 1891, p. 764; *Fauna Balt.* ed. 2, 1891, p. 685. - *Everts, Col. Neerl.* II, 1903, p. 421. - *Müller, l. c.*, p. 316.
- ab. *omissus* Weise, *Ins. Deutschl.* VI, 1882, p. 227. - *Reitter, l. c.* p. 99. - *Porta, l. c.* p. 273. - *Portevin, l. c.* p. 215.
- ab. *oneratus* Weise, *l. c.* p. 227. - *Reitter, l. c.* p. 99. - *Porta, l. c.* p. 273. - *Portevin, l. c.* p. 215.
- ab. *lateniger* Pic, *Echange*, XXIX, 1913, p. 171.

Capo finissimamente pubescente; fronte pianeggiante, con punteggiatura fina e rada, situata presso il margine interno degli occhi; sulla parte superiore della fronte vi è un breve solco longitudinale mediano. Occhi non sporgenti o appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero, nel ♂ con clipeo e guancie gialle; sulla fronte si osserva una macchia cordiforme, stretta, gialla, la cui parte inferiore arriva al clipeo; nella ♀ nero, con soltanto le guancie gialle. Labbro e mandibole rossicci; palpi brunicci. Antenne filiformi, lunghe nel ♂ circa tre quarti del corpo, nella ♀ un poco meno. Secondo articolo globoso, terzo più sottile, lungo meno di due volte il primo; quarto lungo una volta e mezza il terzo. Colore bruno con i primi cinque o sei articoli gialli.

Pronoto glabro, convesso, trasverso, molto ristretto in avanti, lucido, con i lati poco curvi. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo nella parte prossimale. Angoli anteriori retti con il vertice alquanto smussato; posteriori ottusi. Punteggiatura costituita da radi puntini quasi invisibili. Colore nero, nel ♂ con stretta fascia gialla lungo il margine anteriore, la quale raggiunge l'angolo anteriore e spinge generalmente un corto lembo lungo il margine laterale, verso l'angolo posteriore. Inoltre presso il vertice dell'angolo posteriore, vi è una macchia triangolare allungata, lucida, posta su di un piano elevato. Nella ♀, il pronoto è tutto nero.

Scutello nero a forma di ogiva, alquanto depresso alla base, lucido, non punteggiato.

Elitre glabre, lucide, con lati abbastanza paralleli, lunghe circa due volte e mezza il pronoto, con callo omerale largo, sporgente e ben delimitato verso l'interno. Epipleure corte, raggiungenti la metà della lunghezza delle elitre, con la parte prossimale subomerale non molto larga nè molto convessa inferiormente, lungo il margine inferiore della quale si nota generalmente una stria più o meno regolare di punti. Margine laterale delle elitre piuttosto stretto ed alquanto sinuato dopo il callo omerale. Punteggiatura costituita da strie abbastanza regolari di punti profondi, alquanto svaniti sul declivio apicale. Interstrie della parte superiore alquanto convesse; quelle laterali fortemente convesse, lucide. Colore nero; su ciascuna elitra vi sono una fascia e tre macchie gialle. La fascia, che si trova presso il margine anteriore, termina esternamente sul callo omerale, mentre verso l'interno si congiunge con la fascia dell'elitra opposta, al di sotto dello scutello. Una macchia presso il margine laterale a metà lunghezza, la quale spinge in avanti un lembo che raggiunge l'angolo anteriore sotto il callo omerale e copre la parte prossimale subomerale dell'epipleura; la seconda macchia, allungata, trovasi circa a metà lunghezza dell'elitra, vicino alla sutura; la terza, trasversa, trovasi presso l'apice ma non copre il margine apicale (fig. LII).

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri anteriori, giallo rossiccie. La parte superiore dei femori è più scura. Zampe intermedie e posteriori nere con anche e trocanteri bruni. Tarsi anteriori e medi nel ♂, con il primo articolo un poco più lungo e più largo che nella ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, quadrangolare, rugoso, pubescente, con il margine posteriore alquanto sinuato e terminato a ciascun lato con una punta triangolare; margine anteriore non sporgente in avanti, ma sporgente verso il basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera, lucida, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione, a fondo lucido; nella ♀ con un'ampia e profonda fossetta rotondeggiante.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente e rugosamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: fra le specie italiane ricorda di più il *C. octoguttatus* L. ed il *sempustulatus* Vill. Differisce da ambedue principalmente per la fascia gialla comune alle due elitre, la quale racchiude lo scutello, cosa che non avviene nelle due specie sopra citate. Differisce inoltre dal *sempustulatus* Vill. per il pronoto completamente glabro nel ♂. Il fallo è differente da quello delle due specie sopra citate.

♂ lungh. mm. 4,2; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,8.

Variazioni:

- 1) Sulle elitre manca qualche macchia. (var. c Weise) ab. *omissus* Weise.
- 2) Le macchie seconda e terza sono riunite fra di loro, formando una fascia ristretta nel mezzo, e riunite alla quarta, lungo il margine laterale, mediante una fascia (var. b Weise) ab. *oneratus* Weise.
- 3) Simile alla ab. *oneratus* Weise; le macchie gialle centrali e laterali delle elitre sono ridotte a delle linee, tanto che viste da lontano le elitre sembrano totalmente nere ab. *lateniger* Pic.
- 4) Il pronoto nella ♀, o con la fascia gialla lungo il margine anteriore, o con gli angoli posteriori macchiati di giallo come nel ♂ var. a Weise.

Su *Fraxinus* ed *Alnus*, secondo Marseul. Sui prati umidi (Weise). In siti paludosi, su piante erbacee (Bedel). Io pure lo raccolsi sui prati paludosi e mai finora battendo cespugli od alberi. Non è molto frequente nel Veneto.

Località degli esemplari esaminati: Dalmazia; Capodistria; Trieste; Gorizia; Caisarsa (Friuli); Capo Sile, Isole della Laguna (Venezia); Casacorba (Treviso); Ampezzo (Cadore); Valle di Cembra (Trento); S. Pancrazio (Verona); Mercallo (Lomb.); Torino; Modena, S. Felice, Torrente Mussina (Emilia); La Spezia; Pisa, Viareggio (Toscana); Roma; Napoli.

Berlino; Slesia; Polonia; Neusiedlersee (Austria); Carniola; Croazia; Bosnia; Albania; Evreux sur l'Eure, Camargue (Francia).

Indicato anche di Germania, Russia, Caucaso, Siberia, Turcomannia (Mars.). Di Curlandia, Ungheria, Savoia, Spagna (Suffrian).

Il Cat. Luigioni lo indica dell'Italia settentrionale e centrale e del Napoletano.

69. *Cryptocephalus quadriguttatus* Richt., tav. IX, fig. 77 e fig. XVIII nel testo.

C. quadriguttatus Richt. Suppl. Faunae Ins. Eur. 1820, p. 12. - Germ. Ins. spec. nov. 1823, p. 555. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 177; III, 1848, p. 108; VIII, 1853, p. 123. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Weise. Ins. Deutschl. 1882, p. 211. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 762. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 94. - Kuhnt, 1913, p. 825. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 270. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 312 e 333.

- = *nigribuccis* Gebl. Ledeb. Reise II, 3, 1830, p. 208.
 ab. *maurus* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 108. - Weise, l. c., p. 211. - Reitter, l. c. p. 94.
 - Porta, l. c. p. 270. - Müller, l. c. p. 312.
 = *Kowarzi* Gradl. Ent. Nachr. VII, 1881, p. 307.
 ab. *nuntius* Weise, Archiv f. Naturg. LXIV, 1898, p. 189.
 ab. *latemaculatus* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (Ser. Nova) III, 1952, p. 126.
 ab. *Noesskei* Apflb. Glasn. Zem. Mus. Bosn. Herc. 24, 1912, p. 243.

Capo con pubescenza bianchiccia; fronte piana, alquanto depressa nella parte alta, densamente e finamente punteggiata. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero; labbro bruno rossiccio; palpi e mandibole picei. Antenne filiformi di media lunghezza, poco più lunghe nel ♂; terzo articolo lungo circa una volta e mezza il secondo; quarto poco più lungo del terzo. Colore bruno con i primi cinque o sei articoli rossicci, e la parte anteriore del primo articolo scura.

Pronoto glabro, lucido, convesso, trasverso, abbastanza ristretto anteriormente, con i lati moderatamente curvi. Orlo laterale spianato di media larghezza: i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto sulla parte prossimale dei due lati. Angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi. Punteggiatura doppia, composta di alcuni punti grossi, più radi, e di numerosi punti finissimi (visibili con 66 ingrandimenti). Colore nero uniforme.

Scutello nero, convesso, piuttosto largo, con apice rotondeggiante.

Elitre glabre, lucide, a lati paralleli, lunghe circa due volte il pronoto, con callo omerale ben sporgente e limitato verso l'interno da una profonda fossetta; margine laterale piuttosto stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure di media larghezza e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura confusa, di media grossezza, con qualche traccia di stria irregolare presso la sutura sull'inizio del declivio apicale. Colore nero con due macchie rosse. La prima ha inizio presso l'angolo omerale, copre al di sotto la parte prossimale subomerale della epipleura, circonda il callo omerale che sta sopra, si allarga più o meno, dopo di esso, e finisce poco prima della metà della lunghezza dell'elitra. La seconda, trasversa e grande, occupa l'apice dell'elitra, lasciando libero il margine apicale che è nero (fig. XVIII).

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, nere. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo lungo quasi quanto i tre seguenti articoli presi insieme, ma non più largo che quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, rugoso, pianeggiante, con il margine posteriore leggermente sinuato nel mezzo, terminato a ciascun lato con un piccolo tubercolo ottuso. Margine anteriore non sporgente in avanti nè in basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, spesso presso il margine posteriore, nel mezzo, con una piccola e leggera impressione rotonda; nella ♀ con la fossetta profonda e rotondeggiante a fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: questa specie rassomiglia molto alla seguente, *quadripustulatus* Gyllh. Differisce da questa, oltre che per la forma del fallo, principalmente per il capo tutto nero, per la macchia omerale la quale si allarga dopo il callo, per le zampe nere, per la statura generalmente maggiore e per il colore più rosso delle macchie.

♂ lungh. mm. 4,5; largh. mm. 2,5.

♀ lungh. mm. 4,7; largh. mm. 2,6.

Variazioni:

- 1) Mancano le macchie completamente o quasi; l'insetto quindi è tutto nero o ha solo qualche traccia delle macchie. ab. *maurus* Suffr.
- 2) Sul pronoto vi è una macchia rossa rotondeggiante da ciascun lato presso il margine laterale, dietro i vertici degli angoli anteriori. Le elitre sono colore bruno rossastro, con una macchia omerale allungata, una seconda macchia semiovale lungo il margine laterale, dietro la metà, ed una fascia suturale nere. Quest'ultima è molto larga presso lo scutello e racchiude una piccola macchia gialla a ciascun lato, poi si restringe fino a quasi metà lunghezza e poi si allarga nuovamente ab. *nuntius* Weise.
- 3) La macchia anteriore si allarga dietro al collo omerale, raggiungendo la metà della larghezza dell'elitra ab. *latemaculatus* Csiki.
- 4) Manca la macchia omerale nel ♂, mentre questa, come la macchia apicale, sono presenti nella ♀. Bosnia, Turchia ab. *Noesskei* Apflb.

La specie vive in montagna e la raccolsi sull'*Alnus*; Müller la indica su *Pinus montana*.

Località degli esemplari esaminati: Selva di Tarnova; Ligosullo (Carnia). Transilvania, Leitha, Monaco di Bav. (Germania); Ungheria; Rataj (Serbia); Caucaso.

70. *Cryptocephalus quadripustulatus* Gyll., tav. IX, fig. 78.

- C. quadripustulatus* Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 613. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 174; VIII, 1853 p. 122. - C. G. Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, p. 301. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 460. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 160. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 476. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 212. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 684; Fauna Transs. 1891, p. 762. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 94, t. 143, f. 17. - Kuhnt, 1913 p. 825. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 270. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 314 e 337.
- ab. *aethiops* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 212. - Pic, Echange, XXV, 1909, p. 102. Reitter, l. c., p. 94. - Porta l. c., p. 270. - Portevin, l. c., p. 208. - Müller, l. c., p. 314.
- ab. *liddesiensis* Pic, Echange XIX, 1903, p. 155; XXIV, 1908, p. 16, nota.
- ab. *rhaeticus* Stierl. Mitth. Schweiz. Ges. I, 1865, p. 64. - Mars. l. c., p. 161. - Reitter, l. c. p. 94. - Porta, l. c. p. 270. - Portevin, l. c. p. 208. - Müller, l. c. p. 314 e 337.
- = *bisignatus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 175 e 177.
- ab. *similis* Suffr. l. c. VIII, 1853, p. 123. - Reitter, l. c. p. 94. - Porta, l. c. p. 270. - Portevin, l. c. p. 208.
- = *apicalis* Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 161. (nec Gebl.).
- ab. *bosnicus* Apflb. Glasn. Zem. Mus. Bosn. Herc. 24, 1912, p. 243. - Müller, l. c., p. 337.

Capo quasi glabro, con brevissima e rada pubescenza. Fronte alquanto convessa, finamente punteggiata sui lati, alquanto rugosa nel mezzo e con una leggera depressione longitudinale. Occhi nel ♂ sporgenti per circa un quarto della loro lunghezza al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto; nella ♀ più corti. Colore nero, con il clipeo ed il labbro rossicci; le guancie (sotto gli occhi) sono di colore giallo chiaro (1). Palpi e mandibole rossicci. Antenne filiformi, lunghe nel ♂ circa tre quarti del corpo; nella ♀ più corte e sottili. Secondo articolo piriforme; terzo lungo quasi due volte il secondo; quarto poco più lungo del terzo. Colore nero con i primi quattro o cinque articoli giallastri.

(1) Ho un esemplare nel quale la macchia rossiccia che copre il clipeo, risale alquanto nella fronte fra gli occhi.

Pronoto glabro, molto lucido, trasverso, non molto convesso, abbastanza ristretto in avanti, con i lati moderatamente arcuati. Orlo laterale spianato largo, specialmente verso gli angoli posteriori. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente e completamente sui due lati; angoli anteriori retti, posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura finissima, quasi impercettibile e rada. Colore nero, con una macchietta gialla presso il vertice dell'angolo posteriore e spesso con una lineetta gialla sul margine laterale presso l'angolo posteriore.

Scutello nero lucido, triangolare, più stretto nel ♂.

Elitre glabre, a lati paralleli, lunghe poco più di due volte il pronoto, con callo omerale corto, ma ben sporgente e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale stretto, alquanto sinuato dietro il callo omerale. Parte prossimale subomerale delle epipleure abbastanza larga, con il margine inferiore moderatamente convesso, e con una linea irregolare di punti. Punteggiatura composta di punti piuttosto fini e disposti in strie irregolari; più fini e irregolari nella ♀. Interstrie piane ad eccezione delle laterali; rugose trasversalmente. Colore nero con una fascia gialla allungata, non allargata posteriormente, posta sotto il callo omerale, che copre spesso anche la parte prossimale subomerale della epipleura e superiormente arriva alla penultima stria. Inoltre vi è una seconda macchia trasversa, gialla, presso l'apice, la quale non copre il margine apicale.

Zampe anteriori e medie giallo rossiccie con i femori intermedi più o meno bruni; zampe posteriori brune. Anche i trocanteri giallicci. Tarsi anteriori e medi nel ♂ allargati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente meno di metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, abbastanza largo, rugoso, pubescente, con margine posteriore rettilineo e con margine anteriore non sporgente. Parte inferiore del corpo nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione trasversa a fondo lucido; nella ♀ con fossetta trasversa piuttosto profonda.

Ultimo urotergo visibile nero, lucido, alquanto rugoso e pubescente.

Aspetto generale: ricorda specialmente con la sua ab. *similis* Suffr., il *flavipes* F.. Si distingue da questo per l'orlo laterale spianato del pronoto più largo, per la fronte nera (nel *flavipes* è tutta o per la maggior parte gialla), per la macchia omerale più larga e per i femori posteriori più scuri. Ricorda anche il *C. quadriguttatus* Rich.; differisce da esso per la fascia subomerale gialla, allungata e stretta, la quale non si allarga dopo il callo omerale, per le zampe in parte gialliccie, per il clipeo e le guancie gialli e per la forma del fallo.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,2.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

Variazioni:

- 1) Elitre completamente nere ab. *aethiops* Weise.
- 2) Tutto nero con la parte prossimale subomerale delle epipleure, parte delle zampe anteriori, parte anteriore del capo e primo articolo delle antenne testacei ab. *liddensis* Pic.
- 3) Una macchietta sul vertice dell'angolo anteriore del pronoto; manca oppure è ridotta, la macchia apicale dell'elitra (var. b Weise) ab. *rhaeticus* Stierl.
- 4) La macchia apicale dell'elitra è molto ridotta o mancante; la macchia subomerale è qualche volta molto ridotta . . . (var. a Weise) ab. *similis* Suffr.

- 5) Fronte con punteggiatura più forte; pronoto con punti fini e sparsi, però visibili; elitre con punteggiatura distintamente più grossa che nella f. tipica.

Bosnia ab. *bosnicus* Apflb.

Su *Abies excelsa* e su *Salix* (Weise). Su *Abies excelsa* (Marseul). Su *Abies picea* (Müller). Su *Larix* (Pic, Ech. XIX, 1903, p. 155). Nelle Alpi Maritt. raccolti la specie su *Abies*.

Località degli esemplari esaminati: forma tipica: Svezia; Sassonia; Baviera; Velebit; Entrèves (Valle d'Aosta).

ab. *rhaeticus*: Calalzo, Valle Cordevole (Belluno); Bolzano, S. Valentino, Campo Tures (Alto Adige); M.te Pavione, Paneveggio, Sagron (Trento); Entrèves (Valle d'Aosta); M.te Moro (Alpi Marit.).

Territorio di Dobratsch; Baviera; Austria.

Indicato anche di Finlandia, Francia, Svizzera, Ungheria, Caucaso.

Anche nella Carelia russa secondo Palmen.

Per l'Italia è indicato nel Catalogo di Luigioni delle Alpi Marit., del Piem. e della Ven. Trid. In Italia ho trovata più frequente la ab. *rhaeticus* che la forma tipica o le altre forme.

71. *Cryptocephalus atrifrons* Abeille, tav. IX, fig. 79.

C. atrifrons Abeille, Echange, XVII, 1901, p. 70. - Porta, Riv. Col. Ital. I, 1903, p. 231; Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 270, nota. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 344.

ab. *Ochsi* m. nova.

Capo con finissima e corta pubescenza sulla parte bassa della fronte e sul clipeo; fronte alquanto convessa, con una leggera depressione longitudinale mediana. Punteggiatura fina e piuttosto densa. Occhi alquanto sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero con una macchietta gialla a ciascun lato al di sotto degli occhi. Labbro, palpi e mandibole, bruni. Antenne con secondo articolo globoso; terzo lungo una volta e mezza il secondo; quarto lungo circa come il terzo. Dal quinto in poi gli articoli sono alquanto allargati a triangolo. Colore bruno con i primi quattro articoli più chiari; nella ♀ le antenne sono alquanto più sottili.

Pronoto glabro, lucido, convesso, trasverso, e ben ristretto in avanti, con i lati alquanto curvi. Orlo laterale spianato molto stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, soltanto presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori alquanto ottusi; posteriori ottusi. Punteggiatura piuttosto fina e rada nel mezzo, molto densa ed alquanto più grossa verso i lati. Colore nero, uniforme, nella forma tipica, qualche volta con una piccola linea gialla presso gli angoli posteriori.

Scutello a forma di ogiva, corto, largo, nero.

Elitre glabre, lucide, lunghe circa due volte e mezza il pronoto, con i lati subparalleli. Callo omerale corto, piuttosto sporgente, non nettamente limitato verso l'interno; margine laterale di media larghezza. Epipleure con la parte prossimale subomerale di media larghezza, con il margine inferiore piuttosto convesso e con una stria longitudinale di punti. Punteggiatura molto più grossa di quella del pronoto, disposta in strie regolari, visibili anche sul declivio apicale. Le laterali, sono più o meno confuse ed irregolari, particolarmente nella ♀. Interstrie piane, le più esterne alquanto convesse. Colore nero. Una macchia giallo chiara, allungata, sotto al callo omerale, la quale copre la parte prossimale subomerale della epipleura e la prima interstria e si prolunga verso dietro restringendosi, fino a quasi metà lunghezza dell'eli-

tra, più sviluppata nella ♀ mancante qualche volta nel ♂. Inoltre, presso il margine posteriore nero, vi è una seconda macchia gialla trasversa. Qualche volta vi è pure una piccola macchia rossiccia presso il margine anteriore dell'elitra, vicino allo scutello.

Zampe anteriori brune con la parte superiore dei femori spesso più scura. Zampe medie e posteriori nere con ginocchi rossastri. Anche i trocanteri bruni.

Prosterno rettangolare, pubescente, rugoso, con il margine posteriore alquanto sinuato e terminato a ciascun lato con una punta ottusa, con il margine anteriore rettilineo, non sporgente in avanti, ma un poco in basso.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, senza alcun carattere; nella ♀ con ampia fossetta rotondeggiante, a fondo lucido. Tutta la parte inferiore del corpo nera.

Aspetto generale: rassomiglia al *C. quadripustulatus* Gyllh. Differisce da questo per il capo tutto nero, (ad eccezione delle due macchiette sotto gli occhi) mentre nel *quadripustulatus* il clipeo e le guancie sono gialli. Per l'orlo laterale spianato del pronoto più stretto, per la macchia gialla apicale più trasversa, per il callo omerale meno sporgente, per la punteggiatura delle elitre più regolare, per le antenne più sottili e per il ♂ che è molto più piccolo della ♀. Rassomiglia molto anche al *C. quadriguttatus* Richt. il quale ha pure la testa nera, ma in questo ultimo la punteggiatura delle elitre è confusa, la macchia gialla subomerale si allarga posteriormente, e le zampe sono totalmente nere.

♂ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,5.

♀ lungh. mm. 4; largh. mm. 2.

Variazioni:

Es. ♂ ♂ con una stretta fascia gialla a lati paralleli lungo il margine laterale del pronoto ab. **Ochsi** m. nov.

Dedico la nuova forma al collega Signor J. Ochs di Nizza, che l'ha raccolta a Seranon, m. 1000 (Alpi Marit.).

Località degli esemplari esaminati: Colle di Tenda (Piem.) leg. Doderò; Coursegoules (Alpi Marit.) leg. Saint-Claire-Deville; Seranon e Caille (Alpi Marit.) leg. Ochs; Blayeul (Basses Alpes) leg. Ochs. Vidi anche tre ♂ ♂ e tre ♀ ♀ raccolti a Digne e a Les Dourbes (Francia meridion.) leg. Eckerlein 13-VII-1953.

72. *Cryptocephalus flavipes* F., tav. IX, fig. 80.

C. flavipes F. Spec. Ins. I, 1781, p. 146. - Panz. Fauna Germ. 68, 1799, p. 10. - Küst. Käf. Eur. III, 1844, p. 89. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 170; VIII, 1853, p. 124. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 459. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 476. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 168. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 214. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 130 e 237. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 684; Fauna Transs. 1891, p. 762; - Jacobs. Horae Ross. XXXV, 1900, p. 99. - Everts. Col. Neerl. II, 1903, p. 419. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 94, t. 143, f. 18. - Kuhnt, 1913, p. 825. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 270. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 208, f. 367. - Müller, Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, XVII, 2, 1948, p. 87. - Col. Ven. Giulia, II, 1951, pp. 314 e 337.

= Wydleri Falderm. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, p. 388.

ab. *nigrescens* Gratl. Ent. Nachr. VII, 1881, p. 307. - Reitter, l. c. p. 94. - Porta, l. c. p. 270. - Portevin, l. c. p. 208. - Müller, l. c. p. 338.

ab. *obscuripes* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1893, p. 1120. - Reitter, l. c. p. 94. - Porta, l. c. p. 271. - Portevin, l. c. p. 208.

- ab. *variifrons* Clav. Col. Cat. Junk, 53, 1913, p. 149 (nom. nov.).
= *dispar* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 214. - Reitter, l. c. p. 94. - Porta, l. c. p. 271.
- Portevin, l. c. p. 208. - Müller, l. c. p. 338.
ab. *cordifrons* Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 338.
ab. *pumilionis* Apflb. Glasn. Zem. Mus. Bosn. Herc. 24, 1912, p. 244.

Capo quasi glabro, alquanto pubescente solo sul clipeo e sul labbro. Fronte piana con un piccolo tubercolo sopra la inserzione dell'antenna e quasi sempre con una linea mediana incisa. Punteggiatura molto fina e rada. Occhi non sorpassanti o poco sorpassanti al di sotto, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo con una zona nera, trasversa, nettamente limitata, sulla parte alta della fronte. Anche la linea incisa è generalmente alquanto più scura. Labbro e palpi gialli; mandibole brune. Antenne filiformi lunghe nel ♂ circa quattro quinti del corpo; nella ♀ più corte. Secondo articolo piriforme; terzo lungo meno di due volte il secondo; quarto poco più lungo del terzo. Colore nero con i primi quattro o cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, lucido, trasverso, abbastanza convesso e ristretto in avanti, con i lati moderatamente curvi. Orlo laterale spianato stretto, un poco più largo verso dietro. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, soltanto nel terzo posteriore. Angoli anteriori alquanto ottusi; posteriori ottusi. Punteggiatura finissima e rada, visibile solo con un buon ingrandimento (18-20 x); superficie lucidissima. Colore nero. Nel ♂ una fascia gialla stretta ed a lati paralleli presso il margine anteriore, la quale si spinge lateralmente indietro più o meno verso l'angolo posteriore; il margine anteriore è nero. L'orlo laterale spianato, tutto o solo in parte giallo, è diviso dal tratto della fascia laterale gialla (che trovasi sopra) da una stria di grossi punti a fondo nero. Nella ♀ il pronoto è tutto nero, con soltanto una macchietta gialla sul margine laterale presso l'angolo posteriore.

Scutello nero, lucido, non punteggiato, con l'apice rotondeggiante.

Elitre glabre, lucide, lunghe due volte il pronoto, con i lati paralleli, alquanto sinuati dietro il callo omerale, che è piuttosto allungato, ben sporgente e limitato verso l'interno da una fossetta poco profonda. Margine laterale piuttosto sottile nella parte posteriore e molto più grosso nella parte anteriore. Epipleure con la parte prossimale piuttosto stretta, allungata e non incavata a grondaia, ma convessa ed ingrossata, con il margine inferiore ben convesso ed una linea longitudinale di punti presso di esso. Punteggiatura delle elitre costituita da linee irregolari di punti, più grossi nel ♂, svaniti o quasi, sul declivio apicale. Interstrie piane ad eccezione di quelle presso il margine anteriore e sui lati dietro al callo omerale. Colore nero con il margine laterale nella metà anteriore e la parte prossimale subomerale dell'epipleura gialla nei due sessi (forma tipica).

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, gialle. Femori posteriori spesso più o meno scuri. Sulla parte superiore dei femori anteriori, vi è spesso una linea scura. Tarsi anteriori e medi nel ♂ quasi eguali a quelli della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, più stretto nel ♂, rugoso, pianeggiante, pubescente, con il margine posteriore rettilineo ed il margine anteriore non sporgente in avanti, ma un poco in basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera, ad eccezione

della parte infero-anteriore del protorace del ♂, dove vi è una macchia gialla a ciascun lato.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione rotondeggiante, più o meno evidente, presso il margine anteriore. Nella ♀ con la fossetta rotondeggiante, piuttosto profonda a fondo punteggiato.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente e densamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: la specie varia parecchio, sia per la grandezza degli esemplari, sia per le macchie gialle. Rassomiglia, fra le specie italiane, di più al *turcicus* Suffr., dal quale si distingue perchè in quest'ultimo la fascia gialla sui lati del pronoto esiste in ambo i sessi e si allarga presso gli angoli anteriori; inoltre la fronte, nel *turcicus*, non è tutta gialla, i femori posteriori sono scuri, il margine laterale del pronoto è visibile dall'alto completamente e contemporaneamente sui due lati ed il margine laterale delle elitre non è ingrossato nella parte anteriore. Rassomiglia anche a forme aberranti del *quadripustulatus* Gyllh. e più precisamente alla ab. *rhaeticus*, ma in quest'ultima, sul capo, soltanto il clipeo e le guancie sono gialle; inoltre nella ab. *rhaeticus* la macchia omerale delle elitre è più larga e le zampe posteriori sono più scure.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,4.

♀ lungh. mm. 4,8; largh. mm. 2,7.

Variazioni:

- 1) Capo tutto giallo, parte prossimale del margine laterale e delle epipleure delle elitre gialla; nel ♂ pronoto con la fascia anteriore e fascia laterale accorciata gialle; nella ♀ pronoto con una macchietta gialla sul margine laterale presso il vertice dell'angolo anteriore ed un'altra presso il vertice dell'angolo posteriore *flavipes* forma tipica.
- 2) Manca la fascia gialla presso il margine anteriore del pronoto, nel ♂
(var. c Weise) ab. *nigrescens* Gradl.
- 3) Zampe posteriori del tutto nere; le intermedie per la maggior parte nere.
(var. i Weise) ab. *obscuripes* Weise.
- 4) Capo nero con due linee testacee sulla fronte
(var. g *dispar* Weise) ab. *variifrons* Clav.
- 5) Nella ♀ pronoto tutto nero; elitre normali var. a Weise.
- 6) Nella ♀ il pronoto ha la fascia anteriore, come nel ♂, completa o solo nel mezzo var. b Weise.
- 7) Fronte con macchia cordiforme gialla, come nel *signatifrons*, ma con clipeo giallo ed il pronoto e le elitre con le macchie normali
(var. e Weise) ab. *cordifrons* Müll.
- 8) Fronte con macchia cordiforme gialla; elitre e pronoto normali, ma clipeo nero var. f Weise.
- 9) Più piccolo, con elitre meno lucide, con punti elitrati più grossi e più irregolarmente disposti. Sàrajevo ab. *pumilionis* Apflb.

Su *Alnus*, *Populus*, *Betula*, *Corylus* e *Salix* (Marseul, Weise, Bedel); su *Corylus*, *Crataegus*, *Salix caprea*, *Quercus pubescens* e *Q. ilex* (Müller). Un es. del Museo di Trento, raccolto da Brasavola de Massa, porta l'indicazione: *Quercus lanuginosa*. Anche sulla vite, secondo Berlese (1900).

Località degli esemplari esaminati: Zante; Dalmazia; Tarvisio; Opicina, Duino, Monfalcone (Trieste); Selva di Tarnova; Tolmino; Tarcento, Cividale, Forni Avoltri (Friuli); M.te Cavallo (Prealpi Venete); M.te Cervoi, Nebbiù (Belluno); Montello, Cre-

spano, Valdobbiadene, Casacorba (Treviso); Valle Gardena (Alto Adige); Sagron, Loppio, Mattarello, Valle di Genova (Trento); Bassano, Colli Berici (Vicenza); Colli Euganei (Padova); S. Pancrazio, Lago Secco, Avesa, Montecchio, Cancellò (Verona); Alpi Giudicarie; Mte. Barro, Groana, Casterno (Lomb.); Gressoney, Valle d'Aosta, Moncenisio, Valle di Susa, Pinerolo, Lago Albergian (Piem.); Mte. Mondolè (Alpi Marit.); Piani di Creto, Portofino, Torriglia, Mte. Antola, Mte. Lesima (App. Lig.); Valle della Secchia (Modena); Camaldoli (Arezzo); Brisighella, Vecchiazano, Pineta S. Vitale (Romagna); L'Aquila (Abruzzo); Roma, Mte. Cavo, Mte. Terminillo (Lazio); Mte. S. Angelo (Puglie); Vallo Lucano; Mte. Pollino. Non ho visto mai esemplari provenienti dalle isole italiane.

Persia; Anatolia; Bulgaria; Montenegro; Carinzia; Fränkische Schweiz; Polonia; Baviera; Côte d'Or, Jura, Saône et Loire, Hautes Pyrénées (Francia); Montseny (Barcellona, Spagna).

Indicato anche di Svezia, Ungheria, Turchia (Marseul). Weise dice che è sparso per tutta Europa, tranne l'Inghilterra, dove non era ancora stato trovato. Il Dr. F. I. van Emden di Londra, mi ha confermato (i. l. X-1950) che effettivamente il *C. flavipes* non si trova nelle Isole Britanniche.

73. *Cryptocephalus signatifrons* Suffr.

C. signatifrons Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 172. (sub *flavipes* ab.) - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 94. - Kuhnt, 1913, p. 825. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 271. - G. Müller Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XVII, n. 2, 1948, p. 86 (1); Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 315 e 339.

Questa specie è talmente simile alla precedente, che ritengo opportuno accennare soltanto alle differenze.

Fronte generalmente nera, con macchia gialla più o meno cordiforme.

Orlo laterale spianato del pronoto più largo e spesso punteggiato (specialmente nel ♂) di colore nero; tutt'al più, nel ♂, gialla soltanto la parte anteriore, mentre nel *flavipes* è quasi tutta gialla.

Elitre tutte nere con la parte anteriore del margine laterale e la parte prossimale infraomerale delle epipleure non ingrossate, come riscontrasi nel *flavipes*, bensì a spigolo vivo in tutta la lunghezza. Il fallo non presenta differenze sensibili da quello del *flavipes*.

Raccolsi la specie su *Corylus avellana*, in Valle Gardena (Bolzano) e presso il Lago di Fimon (Vicenza).

Località degli esemplari esaminati: Istria; Tolmezzo (Carnia); Alleghe (Belluno); Merano; Ortisei (Valle Gardena), Bressanone (Alto Adige); Trentino; Colli Berici (Vicenza); Colli Euganei (Padova); Rivolto, Cancellò, Montecchio (Verona); Induno, Casterno, Turbigo (Lomb.); Mirafiori, Brandizzo (Piem.); Torriglia, Portofino, (Liguria); Mte. Lesima (App. Ligure); Valle della Secchia (App. Modenese). Parma, Galbolla, Casinalbo (Emilia); Ravenna, Faenza (Romagna); Viareggio, App. Pistoiese (Tosc.); Roccaraso (Abr.); Zagarolo (Lazio); Napoli; Vallo Lucano; Gargano; Camigliatello, Serra Candela (Cal.).

Jura, Côte d'Or, Haute Savoie (Francia); Rataj (Jugoslavia).

(1) Questo *Cryptocephalus* fu considerato da Suffrian e dagli altri autori, quale var. del *flavipes* F. Müller (l.c. p. 86) dice che solamente in un lavoro faunistico dell'Apfelbeck (Wiss. Mitt. Bosn. Herzeg. XIII, 1916, p. 363) è indicato: « *signatifrons* Suffr. spec. dist. », però senza alcuna osservazione nè accenno ai caratteri distintivi. Müller ha rilevato differenze tali, nei caratteri somatici esterni, da far giustamente ritenere che, quantunque il fallo del *flavipes* e quello del *signatifrons* siano eguali, ci troviamo di fronte a due specie distinte.

74. *Cryptocephalus turcicus* Suffr., tav. IX, fig. 81 e fig. XVII nel testo.

- C. turcicus* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 173. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 215.
 - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 271. - Müller, Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, XVII, 2, 1948, p. 88; Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 315, 338.
 = *pistaciae* Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 124. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 169.
 ab. *deceptor* Baudi, Catal. Col. Piem., Ann. R. Accad. Agric. Torino, XXXII (1889), p. 198.
 ab. *luctuosus* G. Müller, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XVII, n. 2, 1948, p. 88.

Capo con corta pubescenza; fronte pianeggiante, punteggiata ai lati, presso gli occhi, con una depressione longitudinale mediana sulla parte superiore. Occhi sporgenti al di sotto per un quarto della loro lunghezza dai vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero con una macchia cordiforme gialla, la quale è unita in basso con il clipeo, pure giallo; guancie gialle. Oppure si può anche dire: colore del capo giallo, con la parte superiore della fronte nera e due macchie allungate ed oblique nere, le quali partono da sopra la inserzione delle antenne e vanno a raggiungere il lobo superiore dell'occhio. Labbro, palpi e mandibole gialli; queste ultime con l'apice scuro. Antenne filiformi, lunghe nel ♂ quasi quanto il corpo; alquanto più corte nella ♀; secondo articolo corto, rotondeggiante, terzo lungo due volte il secondo, quarto nel ♂ lungo circa una volta e mezza il terzo, nella ♀ poco più lungo del terzo. Colore nero con i primi quattro o cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, lucido, molto trasverso, poco convesso, abbastanza ristretto in avanti, con i lati piuttosto diritti nel ♂, molto più curvi nella ♀. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente e completamente sui due lati. Angoli anteriori quasi retti; posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura rada e molto sottile, visibile soltanto con forte ingrandimento. Nel ♂ colore nero con fascia laterale gialla che incomincia presso gli angoli posteriori e prosegue, allargandosi irregolarmente, fino agli angoli anteriori, congiungendosi qui con una stretta fascia a lati paralleli, la quale corre lungo il margine anteriore (fig. XVII). Il pronoto della ♀ differisce da quello del ♂ per la mancanza della fascia gialla lungo il margine anteriore. In ambo i sessi il margine laterale è giallo e quello anteriore è bruniccio.

Scutello nero, lucido, triangolare, ad apice rotondeggiante.

Elitre glabre, lucide, lunghe circa tre volte il pronoto, con i lati paralleli; margine laterale abbastanza largo, specialmente in avanti, sinuato dietro il callo omerale. Epipleure con la parte prossimale subomerale piuttosto larga, con margine inferiore ben convesso, lungo il quale si nota una stria irregolare di punti. Callo omerale allungato e ben sporgente, limitato verso l'interno da una profonda fossetta. Punteggiatura costituita da strie molto irregolari di fini punti, più grossi nel ♂. Colore nero, con parte prossimale subomerale delle epipleure e margine laterale per circa metà della sua lunghezza, gialli. Questa macchia gialla qualche volta risale un poco, nell'ultima interstria, sotto il callo omerale.

Zampe gialliccie, i femori anteriori e medi con un linea scura superiore, ed i femori posteriori completamente scuri. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo alquanto più lungo e più largo di quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno quadrangolare, pianeggiante, a fondo rugoso, pubescente, con margine posteriore rettilineo e con margine anteriore sinuato ma non sporgente. Colore nero, spesso con la parte anteriore più o meno rossiccia. Tutta la parte inferiore del corpo punteggiata, pubescente, nera, ad eccezione della parte inferiore del protorace, dal margine anteriore fino alle anche, che è gialla.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione presso l'apice. Nella ♀ con fossetta grande, poco profonda, rotondeggiante.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia al *flavipes* F. dal quale differisce per il pronoto meno convesso, il cui margine laterale è visibile contemporaneamente e completamente sui due lati; per la fascia gialla laterale del pronoto completa nei due sessi, la quale si allarga presso gli angoli anteriori, nella forma tipica. Le strie delle elitre sono meno nette ed i punti fini. La statura è minore, il corpo più stretto, specialmente nel ♂.

♂ lungh. mm. 3; largh. mm. 1,8.

♀ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,2.

Variazioni:

- 1) Pronoto macchiato di giallo solamente presso gli angoli anteriori; punteggiatura della fronte più evidente; parte anteriore del capo e parti boccali testacei, tarsi neri. Alpi Marittime; parecchi esemplari di ambo i sessi raccolti dal Baudi ab. *deceptor* Baudi (Non ho visto alcun es. appartenente a questa forma).
- 2) Pronoto ed elitre completamente neri; anche le epipleure nere. Zara. ♀ ab. *luctuosus* G. Müller.

Su *Pistacia terebinthus*, secondo Marseul. Anche su *Pistacia lentiscus*, secondo Weise. G. Müller (l. c.), scrive che in Dalmazia, la specie fu osservata da Novak su *Quercus ilex*, e nel Carso di Trieste e nel Goriziano, su *Quercus* a foglie caduche, talvolta insieme al *C. flavipes*.

Località degli esemplari esaminati: Zara; Pola; Isola Lussino; Monfalcone (Trieste); Valle di Genova (Trento) (1); Casacorba (Treviso); Garda (Verona); Mte. Berchielli (App. Ligure), Savona, Piani di Creto (Liguria); M.te Adone, M.te Capra. Albinea (Emilia); Brisighella (Ravenna); M.te Burrone (Livorno); Camaldoli, M.te Morello, Mugello, Siena (Tosc.); Perugia, Gubbio, Lago Trasimeno (Umbria); M.te Conero (Ancona); l'Aquila (Abruzzo); M.te Scalambra, M.te Circeo (Lazio); Melitto, Grottaglie (Puglie); M.te Pollino (Lucania); Ficuzza (Sicilia).

Austria, Macedonia, Albania, Anatolia.

In Catalogo di Luigioni indicato di tutta Italia e delle isole Corsica, Sardegna e Sicilia.

75. *Cryptocephalus vittatus* F., tav. IX, fig. 82 e figg. LIII, LIV nel testo.

C. vittatus F. Syst. Ent. 1775, p. 110. - Steph. Ill. Brit. IV, 1934, p. 359; Man. 1839, p. 305. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 51. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 462. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 477. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 206. - Weise. Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 228. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 127 e 233. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 764; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 685. - Pic, Miscel. Ent. VIII, 1900, p. 104. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 416. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 97, t. 143, f. 19. - Kuhnt, 1913, p. 828. - Porta,

(1) Questa località può sembrare molto nordica per le piante nutrici sopra indicate; però la *Pistacia terebinthus* fa parte della flora tridentina (G. Dalla Fior, La nostra Flora, 1906, p. 354).

- Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 272. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 312, f. 370. - Müller Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 313.
- = ♂ *quadratus* Ol., ♀ *quadrum* Fab., *suturalis* Ol. (dal Cat. Luigioni, p. 791).
- ab. *Desbrochersi* Pic, Miscel. Ent. VI, 1898, p. 139.
- ab. *lineellus* Gerh. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 420.
- ab. *lotharingius* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 63. - Portevin, l.c., 212 e 345.
- ab. *negligens* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 229. - Reitter, l.c. p. 97. - Porta, l.c. p. 272.
- = *digoniensis* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69. - Portevin, l.c. p. 212.
- ab. *optatus* Weise, Archiv f. Naturg. LXIV, 1898, p. 185.
- ab. *Schrammi* Pic, Echange, XXIII, 1907, p. 112.
- ab. *reynosensis* Pic, Echange, XXXIX, 1924, p. 17.
- ab. *lisbonensis* Pic, l.c. p. 18.
- ab. *reductevittatus* Pic, Echange, XXIX, 1913, p. 171.
- ab. *patens* Csiki, Ann. Mus. Nation. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 126.
- ab. *interruptus* Everts, Ent. Ber. Helder, 5, 1921, p. 307.

Capo con pubescenza corta e biancastra; fronte con punteggiatura fina e piuttosto densa e con una lieve depressione longitudinale mediana. Occhi sporgenti al di sotto per circa un quarto della loro lunghezza dai vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero. Labbro bruno, palpi neri, mandibole rossiccie. Antenne piuttosto corte, pochissimo più lunghe nel ♂ che nella ♀. Terzo articolo subeguale al quarto e lungo il doppio del secondo. Colore nero con i primi quattro articoli rossicci; sulla parte superiore del primo articolo vi è spesso una linea scura.

Pronoto poco pubescente presso gli angoli anteriori nella ♀; molto più nel ♂; lucido, molto convesso, e ristretto anteriormente; orlo laterale spianato molto stretto, un poco più largo verso dietro. I due margini laterali alquanto sinuati; osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, soltanto presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori alquanto ottusi; posteriori ottusi. Punteggiatura finissima e sparsa, un poco più grossa e fitta presso gli angoli anteriori, dove si trova la pubescenza cortissima, adagiata e rivolta verso dietro. Colore nero.

Scutello nero, convesso, alquanto punteggiato, lucido, di forma ogivale con margine anteriore piuttosto largo.

Elitre glabre, lucide, alquanto ristrette posteriormente, con la massima larghezza dietro il callo omerale, lunghe due volte il pronoto, con callo omerale piuttosto sporgente e limitato verso l'interno da una fossetta larga e poco profonda. Margine laterale stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure piuttosto corta, larga e con il margine inferiore ben convesso. Punteggiatura composta di punti abbastanza forti, disposti in strie quasi regolari, sulla parte superiore; molto confuse sui lati, in corrispondenza della fascia longitudinale nera, dove i punti sono anche più grossi e profondi. Interstrie quasi piane nella ♀, più convesse nel ♂, specialmente l'ultima laterale, la quale poi è larghissima. Colore giallo con una stretta fascia lungo il margine anteriore ed una fascia suturale (spesso allargata nel primo quarto della lunghezza dell'elitra) nera. Inoltre, su ciascuna elitra vi è una fascia nera longitudinale circa a metà distanza dalla sutura e dal margine laterale, la quale termina sul declivio apicale prima di raggiungere l'apice dell'elitra. Queste due fasce, la suturale e la mediana di ciascuna elitra, nel ♂, sono quasi sempre congiunte fra di loro sul declivio apicale (fig. LIII); nella ♀ spesso sono divise (ab. *patens* Csiki). Margini apicale e laterale (nella metà posteriore), neri.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, nero brune. Tarsi anteriori e medi nel ♂, con primo articolo alquanto più lungo e largo di quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, quadrangolare, rugoso, molto pubescente, con margine posteriore alquanto sinuato nel mezzo e margine anteriore alquanto sporgente in basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con profonda fossetta rotondeggiante a fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero con fini punti e pubescente.

Aspetto generale: per la forma del corpo, attenuata posteriormente, per la pubescenza presso gli angoli anteriori del pronoto (più visibile nel ♂), per il colore nero del capo, del pronoto e delle zampe (non per il disegno delle elitre che, specialmente nella forma tipica, è completamente diverso) la specie italiana alla quale il *C. vittatus* è maggiormente affine è il *sexpustulatus* Vill. = *Rossii* Suffr.

Rassomiglia per la disposizione delle fasce longitudinali nere sulle elitre al *C. celtibericus* Suffr. ed al *connexus* Ol. Il primo differisce dal *vittatus* per la statura minore, le macchie sulla fronte, la fascia lungo i margini del pronoto, la punteggiatura molto più forte, la mancanza della pubescenza presso gli angoli anteriori del pronoto, e per il colore delle zampe. Il secondo differisce dal *vittatus*, oltre che per la statura minore, per il capo e le zampe gialle, per la fascia gialla lungo i margini del pronoto, che è completamente glabro.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,2.

♀ lungh. mm. 1,5; largh. mm. 2,8.

Tabella delle variazioni:

- | | | |
|---|--|---------------------------------|
| 1 | Elitre tutte nere, salvo una piccola macchia gialla allungata subomerale. Asturie (Spagna) | ab. <i>Schrammi</i> Pic. |
| — | Elitre gialle con sutura ed una fascia longitudinale mediana nera, qualche volta interrotta | 2 |
| 2 | La fascia mediana nera delle elitre è completa | 3 |
| — | La fascia mediana nera delle elitre è incompleta, divisa in macchie o altrimenti irregolare | 4 |
| 3 | La fascia nera mediana completa si unisce posteriormente con la fascia suturale presso l'apice dell'elitra | <i>vittatus</i> F. f. tip. |
| — | Come nella forma tipica, ma dentro alla fascia longitudinale nera vi è una linea gialla pure longitudinale | ab. <i>lineellus</i> Gerh. |
| — | La fascia nera mediana completa non si unisce con la fascia suturale; la fascia gialla presso la sutura è quindi unita con la fascia marginale, presso l'apice dell'elitra. Ungheria | ab. <i>patens</i> Csiki. |
| — | Come nella f. tipica, ma la fascia mediana nera oltre che presso l'apice, è unita alla fascia suturale anche nel primo quarto della lunghezza, fig. LIV. Francia | ab. <i>negligens</i> Weise. (1) |
| — | La fascia dorsale gialla è obliterata, nella parte anteriore dell'elitra, cioè la fascia dorsale nera è unita nella parte anteriore con la fascia suturale. Asturie (Spagna) | ab. <i>reductevittatus</i> Pic. |

(1) Per la distinzione della ab. *negligens* dal *C. sexpustulatus* Vill. (= *Rossii* Suffr.) vedi tabella dopo la descrizione di quest'ultimo.

- 4 Oltre alla fascia suturale nera vi sono due macchie nere prodotte dalla oblitterazione della parte intermedia della fascia longitudinale. Francia centrale ab. *Desbrochersi* Pic.
- Parziale oblitterazione della fascia nera mediana che è interrotta nel suo mezzo. Lorena. (Questa è similissima alla precedente) . . . ab. *lotharingius* Pic.
- Parziale oblitterazione della fascia nera mediana che è interrotta prima della metà. Il primo tratto termina a punta sulla quinta stria, il secondo è incavato dalla parte interna nella metà anteriore . . . ab. *optatus* Weise.
- Elitre nere ornate anteriormente di fascia mediana e di fascia laterale larga, gialle. Sulla parte posteriore una macchia apicale gialla. Differisce dalla f. tip. per la fascia marginale gialla oblitterata posteriormente. Reynosa (Spagna) ab. *reynosensis* Pic.
- Elitre gialle con macchia nera omerale, margini laterali in parte neri e e fascia suturale allargata anteriormente. Capo con lunga pubescenza. Portogallo ab. *lisbonensis* Pic.
- Non conosco la ab. *interruptus* Everts dell'Olanda.

Su *Chrysanthemum leucanthemum*, *Spartium scoparium*, secondo Marseul. Praterie e margine dei boschi su *Leucanthemum* e *Sarothamnus*, secondo Bedel.

Località degli esemplari esaminati: Russia Europea; Thüringerwald; Moravia; Dobrugia; Boemia; Austria occid.; Baviera; Vichy, Jura, Puy de Dôme, Cantal, Verdun, Forêt de S. Germain, Pont du Gard, Vaucluse, Basses Pyrénées (Francia); Pontevedra, Irum (Spagna).

Indicato anche di Svizzera, Inghilterra, Algeri (Marseul e Suffrian). Per l'Italia, indicato nel Catalogo di Luigioni del Piem. della Lomb. del Ven. e della Ven. Trid.: non ho però mai visto in nessuna collezione un esemplare italiano.

76. *Cryptocephalus sexpustulatus* Vill., tav. IX, fig. 83. (1)

- C. sexpustulatus* Vill. Linnaei Ent. auct. I, 1789, p. 156. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1899, p. 238, nota. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 273, nota.
- = *Rossii* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 48; VIII, 1853, p. 139. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 205. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 228, nota. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 209.
- ab. *centrimaculatus* Suffr. Stett. Ent. Zeit. X, 1849, p. 20. - Küst. Käf. Eur. XVII, 1849, p. 99. - Weise, l. c. p. 228, nota. - Porta, l. c. p. 273, nota.
- ab. *gaditanus* Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 206. - Weise, l. c., p. 228, nota. - Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 148.
- ab. *Graëllsi* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 228, nota. - Porta, l. c., p. 273, nota.
- ab. *hirtifrons* Graëlls, Mem. Map. geol. Zool. 1858, p. 98, t. 5, f. 10. - Mars., l. c. p. 206. - Weise, l. c. p. 228, nota. - Porta, l. c. p. 273, nota.
- ab. *limbatipennis* Pic. Echange, XXV, 1909, p. 186.
- ab. *nolusiensis* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 13.
- ab. *subancorarius* Pic, Echange, XXVI, 1910, p. 91.
- ab. *Schaeferi* Pic, Echange LXVI, 1950, p. 5.

Capo con corta pubescenza; fronte pianeggiante con una leggera depressione longitudinale sulla parte superiore, con punteggiatura fina e rada ed intervalli alquanto rugosi. Occhi sporgenti per un quarto della loro lun-

(1) Affine al *C. sexpustulatus* Vill. è il *C. Emiliae* m., del Marocco (nom. nov. per *C. Kocheri* m., Soc. Sc. Nat. et Phys. du Maroc. C. R., 1953, p. 73, essendo il nome *Kocheri* già preoccupato da Pic per un *Cryptoc.* di Pretoria). Questa specie rassomiglia principalmente alla ab. *gaditanus* del *sexpustulatus*; si riconosce agevolmente per le antenne più corte con gli articoli poco più lunghi che larghi e per il fallo che è molto più grande di quello del *sexpustulatus*, con la parte distale larga e sinuata ai lati.

ghezza dai vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero. Labbro e palpi neri; mandibole rossiccie. Antenne di media lunghezza con il secondo articolo rotondeggiante, il terzo lungo due volte il secondo, il quarto poco più lungo del terzo. Colore nero con gli articoli secondo, terzo e quarto, rosso giallicci, il primo è scuro.

Pronoto poco pubescente presso gli angoli anteriori nella ♀; molto di più nel ♂; molto convesso, poco più largo che lungo, con l'orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, soltanto presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori retti o quasi; posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura finissima e rada, poco visibile sulla parte superiore, più fitta e con punti alquanto allungati sui lati, presso gli angoli anteriori, dove si nota una corta pubescenza bianchiccia adagiata, come nel *C. vittatus*. Colore nero.

Scutello lucido, non punteggiato, largo anteriormente e con apice arrotondato.

Elitre glabre, lucide, lunghe poco più di una volta e mezza il pronoto, alquanto ristrette posteriormente, con callo omerale largo e mediocrementemente sporgente. Margine laterale stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure, abbastanza larga, lunga fino a metà del primo segmento addominale, con il margine inferiore bene convesso. Punteggiatura composta di punti piuttosto forti, disposti in strie regolari, ad eccezione che sui lati, dove vi sono delle strie confuse. Interstrie piane; l'ultima laterale però è molto larga e convessa. Colore nero con quattro macchie gialle. Una trasversa, presso il margine anteriore, fra il callo omerale e lo scutello; la seconda copre la parte prossimale delle epipleure, il margine laterale, la prima interstria e parte della seconda interstria, spingendosi fino a metà della lunghezza dell'elitra e dietro al callo omerale si dilata verso l'interno; la terza, alquanto allungata, è situata a circa metà lunghezza dell'elitra, di fronte alla parte dilatata della seconda e presso alla sutura; la quarta, trasversa, trovasi presso il margine apicale, il quale però rimane nero. Qualche volta la macchia seconda è congiunta con la quarta per mezzo di una stretta fascia lungo il margine laterale (1).

Zampe, compresi i trocanteri, nere. Le anche sono spesso macchiate di rossiccio. Tarsi anteriori e medi nel ♂ più lunghi e larghi di quelli della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, rugoso, con margine posteriore rettilineo, coperto di fitta e lunga pubescenza bianchiccia. Tutta la parte inferiore del corpo nera.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con profonda fossetta a fondo rugoso.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia, specialmente nelle forme aberranti, all'*octoguttatus* L. ed all'*octacosmus* Bedel. Si distingue da entrambi per il capo, il pronoto e le zampe sempre totalmente neri e per il fallo.

La specie è sistematicamente vicinissima al *C. vittatus* F. col quale ha in comune la pubescenza presso gli angoli anteriori del pronoto, la forma del corpo alquanto attenuato posteriormente, il colore nero del capo del pronoto

(1) Le predette quattro macchie, nelle forme aberranti, possono allargarsi e fondersi fra di loro, coprendo quasi la totalità dell'elitra.

e delle zampe. Anche il fallo è molto simile a quello del *vittatus*. Nel *vittatus* forma tipica il disegno delle elitre è differente, mentre nella ab. *negligens* Weise, anche il disegno delle elitre è molto simile.

Tabella per la determinazione delle due forme:

- 1 La fascia gialla marginale dell'elitra è a lati paralleli oppure regolarmente ristretta verso dietro, e si prolunga fino a congiungersi con la macchia apicale, come nella ab. *limbatipennis* del *sempustulatus*. Colore delle macchie giallo alquanto rossiccio (fig. LIV).
vittatus ab. *negligens* Weise.
 - La fascia gialla marginale dell'elitra è più larga e poi sui due terzi della sua lunghezza si dilata improvvisamente verso l'interno. Colore delle macchie più rossiccio *sempustulatus* Vill.
- ♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2.
♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 2,7.

Variazioni:

- 1) Manca la macchia gialla posta presso il margine anteriore delle elitre, fra il callo omerale e lo scutello. ab. *centrimaculatus* Suffr.
- 2) Le macchie sono riunite fra di loro, le esterne con le interne di modo che le elitre presentano il colore fondamentale giallo, con la sutura nera e due fasce nere trasverse; la prima intera o suddivisa, che raggiunge il callo omerale; la seconda sui due terzi dell'elitra . . . ab. *gaditanus* Mars.
- 3) Manca la macchia presso il margine anteriore dell'elitra; la macchia marginale e quella mediana sono riunite fra di loro, formando una fascia trasversa. ab. *Graëllsi* Weise.
- 4) Mancano la macchia presso il margine anteriore e la terza, posta nella metà lunghezza, presso la sutura. Rassomiglia alquanto al *Moraei*.
ab. *hirtifrons* Graëlls.
- 5) Nero con una fascia gialla rossastra irregolare lungo il margine laterale ed apicale delle elitre. Portogallo. ab. *limbatipennis* Pic.
- 6) Elitre nere, ornate ciascuna di una macchia presso il margine anteriore, una presso il margine posteriore e della fascia marginale. Manca dunque la macchia gialla nel centro dell'elitra. Pirenei orientali.
ab. *nolusiensis* Pic.
- 7) Elitre gialle; una macchia nera sul callo omerale, ed un disegno nero, comune alle due elitre, che con la fascia suturale nera, riproduce la forma di un'ancora. Le elitre sono inoltre orlate di nero posteriormente. Spagna, Portogallo ab. *subancorarius* Pic.
Questa forma potrebbe considerarsi eguale alla *gaditanus* Mars.
- 8) Elitre nere con fasce laterale ed apicale più o meno larghe; inoltre su ciascuna elitra una macchia anteriore ed una prima della metà, colore giallo rossastro. Vernet - les - Bains (Francia) ab. *Schaeferi* Pic.

Località degli esemplari esaminati; Basses Alpes, Var, Bouches du Rhône, Carcas-sonne (Francia); Figueras, Barcelona, Tarragona, Ponferrada, Palencia, Alcazar de S. Juan, Pozuelo, La Sagra, Sierra Cazorla (Spagna); Faro, Evora (Portogallo).

Indicato anche della Savoia (Marseul).

Per l'Italia, indicato, in Catalogo di Luigioni, delle Alpi Marittime e della Liguria. Non ho però visto nelle collezioni nessun esemplare d'Italia, ad eccezione di una ♀, nella coll. dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna, con la località: Gaggio Montano (Emilia) estate 1939, raccolto non so da chi.

Se la località fosse esatta, il reperto sarebbe molto interessante.

77. *Cryptocephalus celtibericus* Suffr., tav. IX, fig. 84.

C. celtibericus Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 53. — Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 212. — Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 229, nota.
 ab. *apiceprolongatus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69.

Capo glabro, lucido, con punteggiatura fina e rada; fronte con solco longitudinale, più distinto nella ♀ che nel ♂. Occhi piccoli, non sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero con una macchietta gialla a ciascun lato presso il lobo superiore dell'occhio, più grande nel ♂. Clipeo giallo oppure orlato di giallo nel ♂; tutto nero nella ♀. Labbro e mandibole rossicci; palpi più scuri.

Antenne filiformi, un poco più grosse nel ♂, con il terzo articolo lungo il doppio del secondo e lungo come il quarto. Colore nero con i primi quattro o cinque articoli rossicci.

Pronoto glabro, trasverso, poco convesso, non molto ristretto anteriormente, con i lati poco curvi, coperto di punteggiatura abbastanza densa, specialmente sui lati, dove i punti sono alquanto allungati e gli intervalli rugosi. Orlo laterale spianato largo e obliquamente inclinato, presso gli angoli posteriori; stretto in avanti. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati soltanto nel terzo prossimale. Colore nero, con stretta fascia gialla, ben delimitata internamente, lungo i margini laterali ed anteriore. Dalla metà di quest'ultima, si stacca una stretta fascia, pure gialla, la quale si spinge verso dietro, attenuandosi gradatamente e termina circa sulla metà del pronoto. Margini anteriore e laterali bruni. Angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi.

Scutello lucido, nero, a punta troncata, con una macchietta gialla presso l'apice.

Elitre glabre, a lati paralleli nel ♂, alquanto più larghe posteriormente nella ♀, lunghe due volte il pronoto, con callo omerale largo, ma non molto sporgente e male delimitato verso l'interno da una fossetta poco profonda. Margine laterale stretto. Epipleure con la parte prossimale subomere allungata e stretta. Punteggiatura composta di strie regolari di punti abbastanza grossi. Interstrie alquanto convesse; l'ultima lateralmente, larga quanto le due precedenti e molto convessa. Stria scutellare piuttosto lunga. Colore giallo, con strettissima fascia anteriore, una fascia suturale, ed una longitudinale che va dalla quarta alla nona stria, nere (1). Queste due ultime fascie si congiungono fra loro più o meno sul declivio apicale (disegno come nel *vitatus*).

Zampe rossiccie con i femori posteriori più scuri. Anche e trocanteri giallicci. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo abbastanza largo. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Tutta la parte inferiore del corpo nera, punteggiata, pubescente.

Prosterno molto stretto, nero, rugoso, pianeggiante, con margine posteriore rettilineo e margine anteriore alquanto sporgente verso il basso.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione rotondeggiante a fondo lucido; nella ♀ con la fossetta molto allungata e poco profonda.

(1) Nel contare le strie si intende che la prima è la più prossima alla sutura, dopo la corta stria scutellare.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: la specie europea alla quale rassomiglia maggiormente, ritengo sia il *vittatus* F. Da questo differisce, oltre che per la statura minore, per la presenza delle fasce gialle e per la punteggiatura del pronoto (in *vittatus* è finissima), per la mancanza della pubescenza presso gli angoli anteriori del pronoto stesso, per la presenza delle macchie gialle presso gli occhi, per il colore giallo delle zampe e per il fallo.

♂ lungh. mm. 3; largh. mm. 1,5.

♀ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 1,8.

Variazioni:

- 1) La fascia longitudinale gialla dell'elitra è prolungata verso dietro, fino a congiungersi con la fascia apicale; o meglio si può dire: le fasce nere suturale, e mediana longitudinale dell'elitra, non si congiungono fra di loro sul declivio apicale. ab. *apiceprolongatus* Pic.

Località degli esemplari esaminati: Moncloa (Madrid); Aranjuez, Villaformosa, Malaga, Ponferrada, Granada (Spagna); Evora (Portogallo).

Indicato anche di Siviglia, Algeria, e anche di Sardegna (Marseul). Il Catalogo di Luigioni lo elenca fra le specie dubbie per l'Italia. Non ho mai visto esemplari italiani.

78. *Cryptocephalus bilineatus* L., tav. X, fig. 85 e fig. LV nel testo.

C. bilineatus L. Syst. Nat. ed. XII, 1767, p. 597. - Germ. Fauna Ins. Eur. VIII, 1817, p. 8 - Steph. III. Brit. Ent. 1834, p. 361; Man. 1839, p. 306. - Küst. Käf. Eur. II, 1844, p. 97 - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 58; VIII, 1853, p. 140. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 462. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 478. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 214. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 229. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V. 1891, p. 131 e 239. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 756; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 686. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 421. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 99, t. 143, f. 20. - Kuhnt. 1913, p. 830. - Porta, Fauna Col. Ital., IV, 1934, p. 275. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 215. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 317 e 343.

ab. *armeniacus* Falderm. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, p. 382, t. 14, f. 11. - Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 141. - Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1879, p. 265. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 230. - Reitter, l.c. p. 99. - Porta, l.c. p. 275. - Portevin, l.c., p. 215. - Müller, l.c., p. 317.

= *partitus* Jac. Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 200, t. 11, f. 8. -- Weise, Deutsche Ent. Zeitschr. 1905 p. 58.

= *Spitzzyi* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 59.

ab. *pseudarmeniacus* m. nov.

ab. *bisbilineatus* Pic, Echange XX, 1904, p. 57. - Porta, Riv. Col. Ital. III, 1905, p. 53; Fn. Col. It. IV, 1934, p. 275. - Reitter, l.c., p. 99. - Portevin, l.c., p. 215.

ab. *Weisei* Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 345 (nom. nov.).

= ab. *moestus* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 230 (nec 10 - *maculatus* L. ab. *moestus* Weise, l.c., p. 208). - Portevin, l.c. p. 215. - Müller, l.c., p. 317.

ab. *gesztelensis* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 127.

ab. *Ehmanni* Csiki, l.c. p. 127.

ab. *Ujhelyii* Csikii l.c., p. 127.

Capo glabro, lucido; fronte pianeggiante, con forte incisione longitudinale nel mezzo, con punteggiatura rada e fina. Occhi non sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nel ♂ giallo, con la parte superiore del capo nera ed una fascia nera sulla incisione longitudinale della fronte. Vi è molto spesso una macchietta nera o bruna sopra la inserzione delle antenne; clipeo giallo. Nella ♀ capo nero, con una macchietta gialla a ciascun lato, presso il lobo superiore dell'occhio; clipeo tutto nero

o orlato di giallo. Labbro, mandibole e palpi giallicci nei due sessi. Antenne filiformi, alquanto più lunghe nel ♂, con il secondo articolo piuttosto allungato; terzo e quarto, quasi equilunghi e poco più lunghi, ma più sottili del secondo. Colore nero, con i primi cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, trasverso, abbastanza convesso, con lati alquanto curvi. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, soltanto presso gli angoli posteriori. Si nota una serie di punti presso il margine laterale. Tutta la superficie del pronoto è coperta di solchi longitudinali, con fondo lucido, di aspetto sericeo. A ciascun lato della linea mediana vi è una depressione obliqua, più o meno distinta, allungata, diretta verso il margine laterale. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi. Colore nero, con una stretta fascia gialla ben delimitata, la quale segue i margini anteriore e laterali. I punti lungo i margini laterali sono scuri.

Scutello nero, lucido, a forma di ogiva.

Elitre glabre, lunghe quasi tre volte il pronoto, con lati paralleli, con callo omerale rotondeggiante ed abbastanza sporgente, ma non limitato verso l'interno da una fossetta. Margine laterale molto stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure allungata, ma non molto larga. Punteggiatura composta di strie regolari di grossi punti, ben distinti anche sul declivio apicale. Interstrie lucide, alquanto convesse, specialmente le laterali. Colore giallo, con strettissima fascia nera lungo il margine anteriore, una fascia suturale nera più o meno larga e di solito alquanto irregolare, la quale non raggiunge l'apice dell'elitra. Inoltre vi è una fascia longitudinale nera limitata esternamente dalla terzultima stria e internamente spesso dalla quarta stria, ma qualche volta con lembi irregolari che invadono la terza interstria. Anche questa fascia, nella forma tipica, si arresta prima dell'apice dell'elitra e non si unisce con la fascia suturale. I punti delle strie sono neri o bruni. Il margine esterno della parte subomerale delle epipleure gialle è bruno ed è fiancheggiato da una stria di punti scuri.

Zampe giallo rossiccie, con una macchia gialla più chiara presso l'apice dei femori. Primo articolo dei tarsi anteriori e medi nel ♂ alquanto più tozzo di quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche anteriori e medie gialliccie; posteriori scure. Trocanteri gialli.

Prosterno quasi tanto lungo quanto largo, pianeggiante, rugoso, con margini anteriore e posteriore quasi rettilinei. Tutta la parte inferiore del corpo nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ liscio, lucido; nella ♀ con una fossetta rotonda, poco profonda, lucida.

Ultimo urotergo visibile con finissima punteggiatura a raspa e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia abbastanza all'*elegantulus* Gravh. La *ab. hisbilineatus* Pic del *bilineatus* ha lo stesso disegno e colore dell'*elegantulus* sul pronoto e sulle elitre. Quest'ultimo però è più piccolo, non ha il pronoto coperto di solchi longitudinali, ma di punti. L'unica specie europea che ha i solchi longitudinali sul pronoto è l'*exiguus* Schneid., ma questo è tutto nero superiormente. Il *bilineatus* ha anche qualche rassomiglianza con il *celtibericus* Suffr. ma la statura maggiore e la punteggiatura sul pronoto, distinguono facilmente quest'ultimo dal *bilineatus*.

♂ lungh. mm. 2,3; largh. mm. 1,3.

♀ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,5.

Variazioni:

- 1) ♂ scuro con il disegno del capo eguale a quello della ♀. var. *a.* Weise.
- 2) La fascia nera suturale si congiunge con la fascia mediana dell'elitra, all'apice, oppure poco dietro allo scutello. var. *b.* Weise.
Questa forma comprende la ab. *gesztelensis* Csiki (v. avanti).
- 3) La fascia nera suturale si congiunge con la fascia mediana dell'elitra all'apice ed anche dietro allo scutello, dando luogo così ad un disegno eguale a quello della ab. *negligens* del *C. vittatus*.
(var. *c.* Weise) ab. *bisbilineatus* Pic.
- 4) Elitre nere, gialle soltanto presso il margine anteriore ed il margine laterale. (var. *d.* Weise) ab. *Weisei* Portevin.
- 5) Sul pronoto, di fronte allo scutello si notano due macchie gialle. Disegno delle elitre normale. (var. *e.* Weise) ab. *armeniacus* Falderm.
- 6) Come nell'*armeniacus*, due macchie gialle sul pronoto; esse sono però più grandi e unite fra di loro formando una macchia sola oppure divisa soltanto da un sottilissimo tratto scuro. Sulle elitre le fascie dorsali e suturale sono molto strette. Kuznesk, Altai (in Museo Frey).
ab. *pseudoarmeniacus* m. nov.
- 7) Sulle elitre è come la ab. *bisbilineatus* Pic., però sul pronoto vi sono le due macchie gialle come nella ab. *armeniacus* Falderm. Ungheria.
(Fig. LV, p. 31) ab. *Ujhelyii* Csiki.
- 8) Pronoto normale, senza le due macchie davanti allo scutello; la fascia nera mediana longitudinale dell'elitra si unisce, sul declivio apicale, con la fascia suturale. Ungheria. ab. *gesztelensis* Csiki.
- 9) Egualità alla precedente, ma con le due macchie gialle sul pronoto davanti allo scutello, come nella ab. *armeniacus*. Ungheria.
ab. *Ehmanni* Csiki

Su *Statice armeria* secondo Suffr. e Marseul. Su prati asciutti, secondo Weise. Su *Leucanthemum vulgare* secondo Bedel.

Località degli esemplari esaminati: Istria; Postumia (Alpi Giulie); Udine; Ponzano (Trevise); Tubre (Alto Adige); Alpi Giudicarie; Cassano d'Adda (Lomb.).

Polonia; Vienna; Ungheria; Croazia; Rataj (Jugoslavia); Côte d'Or, Cantal, Haute Savoie, Hautes Pyrénées (Francia); Altai.

Indicato anche di Svezia, Germania, Russia, Caucaso, Armenia (Marseul).

Per l'Italia il Catalogo Luigioni indica l'Italia settentrionale, la Toscana, l'Abruzzo l'Emilia il Lazio ed il Canton Ticino.

79. *Cryptocephalus elegantulus* Gravenh., tav. X, fig. 86 e fig. LVI nel testo.

C. elegantulus Grav. Vergl. Uebers. Zool. Syst. 1807, p. 152. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 167. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 231. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 131 e 240. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 765; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 687. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 422. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 98, t. 143, f. 21. - Kuhnt, 1913, p. 831. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 275. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 214. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 318 e 343.

= *tessellatus* Germ. Mag. f. Ent. I, 1813, p. 128. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 55; VIII, 1853, p. 40. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 460. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 213.

ab. *jucundus* Falderm. Nouv. Mém. Moscou V, 1837, p. 396. - Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 140. - Reitter, l. c., p. 98. - Porta, l. c., p. 275. - Portevin, l. c., p. 214.

- ab. *inadumbratus* Pic, Echange, XX, 1904, p. 57. - Porta, Riv. Col. Ital. III, 1905, p. 53. - Reitter, l. c., p. 98. - Porta, l. c., p. 275. - Portevin, l. c., p. 214.
ab. *Horváthi* Csiki, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung. (Ser. nova) III, 1952, p. 126.

Capo glabro, lucido, con fronte pianeggiante, con punteggiatura rada, fina e con una leggera depressione mediana. Occhi non sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nel ♂ giallo chiaro, con la parte superiore del capo nera, ed una fascia nera sulla fronte, sopra la depressione longitudinale. Vi è inoltre una macchietta nera o bruna sopra la inserzione delle antenne. Clipeo e guancie giallo chiari, labbro giallo rossiccio, mandibole e palpi gialli (fig. LVI). Nella ♀ il capo è completamente nero, il labbro bruno, le mandibole ed i palpi rossicci. Antenne piuttosto lunghe, filiformi; nella ♀ alquanto più corte. Secondo articolo subeguale in lunghezza al terzo ed al quarto, ma molto più grosso; primo articolo allungato, lungo quasi quanto il secondo ed il terzo insieme. Colore bruno con i primi cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, lucido, abbastanza corto e piuttosto largo. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto sul terzo prossimale. Margine anteriore stretto; angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Punteggiatura composta di punti abbastanza grossi, alquanto allungati, più lunghi e densi verso i lati. Una depressione obliqua più o meno evidente, a ciascun lato della linea mediana, diretta verso il margine laterale. Colore nero con una fascia gialla chiara ben delimitata lungo i margini laterali ed anteriore, più chiara nel ♂; margini anteriore e laterali brunicci.

Scutello nero, ogivale, lucido, non punteggiato.

Elitre glabre, lucide, con i lati paralleli, lunghe circa due volte il pronoto, con callo omerale largo, non molto sporgente. Margine laterale abbastanza largo nella parte anteriore. Epipleure di media larghezza, con la parte prossimale subomerale piuttosto stretta e poco curva. Punteggiatura formata di punti forti disposti in strie regolari; interstrie convesse, specialmente le esterne. Colore nero; una fascia trasversa presso il margine anteriore (irregolarmente limitata verso dietro) gialla chiara, la quale va dallo scutello al callo omerale. Una seconda fascia pure gialla, lungo il margine laterale dell'elitra, copre le due ultime interstrie e parte della terz'ultima e si allarga sull'apice dell'elitra. Vi è inoltre (nella f. tipica) circa a metà lunghezza dell'elitra, una macchia gialla chiara, allungata, che copre la seconda terza e quarta interstria e si prolunga per una lunghezza pari circa ad un quarto della lunghezza dell'elitra. Questa macchia però può essere molto ridotta fino a sparire. Nella ♀ il disegno è eguale, però il giallo è generalmente un poco più scuro e le fasce possono essere più strette.

Zampe giallo rossiccie, con macchia gialla chiara più o meno estesa sulla parte distale dei femori, più visibile nel ♂. Anche anteriori giallo rossiccie; queste nel ♂ hanno una macchia gialla chiara; le anche medie e posteriori sono nerastre. Trocanteri giallo rossicci. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo abbastanza dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, pianeggiante, con i margini laterali sporgenti verso il basso, con margine posteriore rettilineo e margine anteriore sporgente in basso ed in avanti. Parte inferiore del protorace, spesso nel ♂ con una mac-

chietta gialla a ciascun lato, presso gli angoli anteriori. Del resto tutta la parte inferiore del corpo è nera.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con la fossetta allungata, poco profonda a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile lucido, nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia molto alla ab. *bisbilineatus* del *bilineatus* L. Differisce però da questa per la punteggiatura del pronoto (nel *bilineatus* il pronoto è solcato longitudinalmente), per la statura minore, e per il fallo. Rassomiglia anche al *celtibericus* Suffr., dal quale differisce per la statura minore, la fascia laterale delle elitre più larga (nel *celtibericus* copre solo le due penultime interstrie) e per la macchia mediana dell'elitra, la quale nel *celtibericus* è trasformata in una fascia longitudinale che raggiunge in avanti il margine anteriore.

♂ lungh. mm. 1,7; largh. mm. 1.

♀ lungh. mm. 2; largh. mm. 1,1.

Variazioni:

- 1) Il colore nero delle elitre raggiunge il margine laterale, cioè manca la fascia gialla marginale. var. *a* Weise.
- 2) Elitre senza la macchia mediana; fascia laterale ed apicale normali. var. *b*. Weise.
- 3) E' svanita la fascia laterale e la macchia mediana dell'elitra; quest'ultima appare nera, con soltanto una fascia anteriore ed una apicale gialle. var. *c* Weise.
- 4) La parte superiore del corpo tutta nera, oppure solo con una fascia gialla presso il margine anteriore del pronoto ed una stretta fascia presso il margine anteriore delle elitre. Qualche volta le epipleure sono brunicce ed i femori posteriori sono neri con le macchie apicali gialliccie (var. *d* Weise) ab. *jucundus* Fald.
- 5) Elitre senza la macchia mediana gialla e con la macchia apicale indistinta. Croazia. ab. *inadumbratus* Pic.
- 6) Elitre normali, con macchia mediana, ma con fascia laterale più stretta. Pronoto mancante totalmente della fascia laterale ed avente solo la fascia anteriore. Femori posteriori scuri nella parte prossimale. Hautes Alpes (Francia) in mia collez. ab. ♀ nuova?
- 7) Manca la fascia gialla lungo il margine laterale del pronoto; elitre come in ab. *inadumbratus*. Ungheria. ab. *Horvathi* Csiki.

Su *Artemisia campestris* e *Jasione montana* (Weise), su *Geranium sanguineum* (Bedel).

Località degli esemplari esaminati: Istria; Trieste; Udine; Montello, Ponzano, Lovadina, M.ti di Vittorio Veneto (Treviso); M.te Cervoi (Belluno); Valle Gardena (Alto Adige); Montecchio (Verona); M.te Palanzene, Como (Lomb.); Tenda, Briga (Alpi Mar.); S. Lorenzo di Casanova, Campi (dint. Genova), M. Antola (Appen. Lig.) Appen Emiliano, Fiumalbo (Emilia); Appen. Umbro.

Anatolia; Montenegro; Austria; Polonia; Hautes Alpes, Basses Alpes, Var, Pirinei orientali (Francia).

Indicato anche di Siberia, Russia merid., Caucaso, Ungheria, Germania, Dalmazia. Per l'Italia indicato in Catalogo Luigioni anche di Toscana e di Abruzzo.

80. *Cryptocephalus strigosus* Germ., tav. X, fig. 87.

- C. strigosus* Germ. Ins. spec. nov. 1823, p. 560. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 102. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 461. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 248. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 232. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 99. - Kuhnt, 1913, p. 832. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 277. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 215. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 318 e 344.
- ab. *Galeazzii* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 69. - Reitter, l. c., p. 99. - Porta, l. c., p. 277. - Portevin, l. c. p. 215. - Müller, l. c. p. 344.

Capo glabro, lucido, a fronte pianeggiante, con stretto solco longitudinale nel mezzo e con punteggiatura sottile, rada e irregolarmente raggruppata. Occhi non, o appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo con la parte superiore del capo nera ed una fascia longitudinale nera sul solco mediano della fronte. Vi è inoltre una macchietta nera da ciascun lato, sopra la inserzione delle antenne. Questa è la colorazione normale del ♂. Nella ♀ invece, il capo è nero con una macchietta allungata, gialla, sotto l'occhio a ciascun lato del clipeo, che è nero. Inoltre sulla fronte vi è a ciascun lato presso il lobo superiore dell'occhio, un'altra macchia gialla, allungata, obliqua. Spesso si nota una minuscola macchia gialla anche nel mezzo della fronte, fra gli occhi. Labbro, mandibole e palpi bruno rossicci. Antenne filiformi, poco lunghe, quasi di eguale lunghezza nei due sessi, con secondo articolo ovale, terzo e quarto alquanto più lunghi del secondo e fra di loro quasi della stessa lunghezza. Colore nero bruno, con i primi quattro o cinque articoli giallicci.

Pronoto glabro, lucido, convesso, ben ristretto in avanti, con i lati alquanto curvati. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente in alcun punto. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Punteggiatura nulla sull'area centrale; finissima (appena percettibile con 25 ingrandimenti) sui lati. Colore nero; nel ♂ vi è una sottile fascia gialla bene delimitata, lungo il margine anteriore, la quale si ripiega sui vertici degli angoli anteriori e segue per un breve tratto il margine laterale da ciascun lato. Questa fascia è spesso obliterata in parte, restando solo un tratto nel mezzo e presso gli angoli anteriori. Nella ♀ il pronoto è completamente nero, o con traccia della fascia anteriore.

Scutello corto, largo, a forma di triangolo con i lati curvi, lucido, convesso, nero.

Elitre glabre, lunghe meno di due volte il pronoto, a lati paralleli, con callo omerale largo, rotondeggiante ed abbastanza sporgente. Margine laterale di media larghezza. Epipleure con la parte prossimale subomerale stretta, allungata, con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura composta di strie regolari di punti abbastanza grossi e fitti. Interstrie convesse anche verso il declivio apicale. Ultima interstria, presso il margine laterale, molto più larga della precedente. Colore nero; una fascia gialla trasversa, senza punti, presso il margine anteriore, che va dallo scutello al callo omerale; una seconda fascia gialla che parte dall'angolo anteriore dell'elitra, passa sotto il callo omerale e si prolunga verso dietro fino ad un terzo della lunghezza totale dell'elitra. La larghezza di questa fascia è limitata verso la parte superiore dalla penultima stria, mentre verso il di sotto può coprire anche parte dell'epipleura. Qualche volta esiste una macchietta apicale.

Zampe gialle con i femori posteriori un poco più scuri nella parte prossimale. Anche anteriori gialle; medie e posteriori scure. Trocanteri giallicci.

Tarsi anteriori e medi nel ♂ alquanto allargati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno quadrangolare, con margine posteriore diritto o leggermente sinuato; margine anteriore pure diritto e non sporgente verso il basso. Superficie rugosa, pubescente. Colore nero. Tutta la parte inferiore del corpo nera, punteggiata, finamente pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ senza alcun carattere speciale; nella ♀ con la fossetta ovigera allungata, pochissimo profonda a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile nero densamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia alquanto ad una varietà melanica dell'*elegantulus*, ma si distingue agevolmente per il pronoto lucido, non punteggiato, (nell'*elegantulus* è cosparso di punti), oltre che per la statura maggiore, per altri caratteri, e per il fallo.

♂ lungh. mm. 2; largh. mm. 1,2.

♀ lungh. mm. 2,8; largh. mm. 1,5.

Variazioni:

- 1) Su ciascuna elitra vi è una terza macchietta gialla, trasversa, presso l'estremità. (var. a Weise) ab. Galeazzii Pic.
- 2) ♀ priva delle due macchie gialle sulla fronte. Lomb., Campo dei Fiori, (Varese) in collez. Solari. ab. nuova?

Raccolsi alcuni esemplari su *Thymus serpyllum*, a Sagron (Trento) nell'agosto 1953; a Ligosullo (Carnia) invece raccolsi la specie su *Alnus*, nel luglio 1952.

Località degli esemplari esaminati; Istria; Trieste; Tolmino, Ligosullo (Friuli); Montello, Casacorba, Ponzano, Maserada, Conegliano (Trevise); Rivolto (Verona); Bergamo, Somma Lombarda, Brescia, Varese, Como (Lomb.); Arquata Scrivia (Piem.); Colle di Tenda, Nava (Alpi Mar.); Cogoleto (Lig.); Modena; Faenza; Vallombrosa (Tosc.); Lago di Bolsena, Riofreddo (Lazio); Vallo Lucano; Stiria; Jugoslavia.

Il Catalogo Luigioni lo indica per l'Italia sett. e centr. e Napoli.

81. *Cryptocephalus chrysopus* Gmel., tav. X, fig. 88. (1)

- C. chrysopus* Gmel. ed. Linn. I, 4, 1788, p. 1713. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 479. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 216. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 132 e 242. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 767; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 688. - Jacobs. Horae Ross. XXIX, 1895, p. 534, nota. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 424. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 101, t. 143, f. 22. - Kuhnt, 1913, p. 832. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 277. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1931, p. 217. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 318, 344.
- = *biguttatus* Schaller, Schrift. Nat. Ges. Halle I, 1783, p. 278. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 164.
- = *Hübneri* F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 65. - Panz. Fauna Germ. 39, 1798, p. 16. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 84. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 461. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 238.

Capo glabro, con fronte pianeggiante, lucida, con una sottile linea longitudinale incisa sulla parte superiore. Alcuni punti finissimi e radi presso il

(1) Vicino a *C. chrysopus* Gmel.:

C. limbifer Seidl. Berl. Zeit. 1867, p. 190; Weise, 1882, p. 216.

Capo giallo in ambo i sessi; fascia gialla lungo i margini anteriore e laterale del pronoto; elitre con fascia marginale laterale ed apice gialli. Differisce dal *C. chrysopus* perchè questo ha soltanto le epipleure e non tutto il margine laterale delle elitre-giallo. Spagna: Sierra Nevada.

lobo superiore dell'occhio. Occhi sporgenti per circa un quarto della loro lunghezza dai vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore: nel ♂ tutta la parte anteriore del capo, compreso il clipeo e il labbro, è gialla chiara, un poco più scura sopra la inserzione delle antenne e sulla linea longitudinale incisa. La parte superiore del capo è nera. Nella ♀ (forma tipica): capo nero con due macchie rossiccie sulla fronte, come nell'*ocellatus*; clipeo e labbro rossicci. Spesso però nella ♀ il capo ha lo stesso colore di quello del ♂, o qualche volta dalla unione delle due macchie gialle risulta una sola macchia biforcata, come nel *Moraei* (fig. L p. 29), ma a contorni sfumati. Mandibole bruniccie, palpi gialli. Antenne di un terzo più lunghe ed alquanto più grosse nel ♂. Secondo articolo un poco più corto ma ben più grosso del terzo. Colore nero bruno con i primi cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, trasverso, lucido, abbastanza convesso, ristretto in avanti, con i lati curvi. Orlo laterale spianato di media larghezza. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto sulla metà prossimale dei due lati. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura estremamente fina e rada nel mezzo, alquanto più fitta sui lati (visibile con 40 ingrandimenti).

Colore nero; nel ♂ una sottile fascia gialla lungo i margini anteriore e laterali, che si allarga presso gli angoli anteriori; nella ♀ tutto nero, o con lo stesso disegno giallo del ♂, ma più sottile, più corto sui lati, meno largo presso i margini laterali e di un giallo, di solito, più scuro.

Scutello nero, convesso, lucido, non punteggiato, a forma di triangolo piuttosto allungato, con l'apice rotondeggiante.

Elitre glabre, lucide, a lati paralleli, lunghe circa due volte il pronoto, arrotondate separatamente all'estremità, con callo omerale allungato, sporgente e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale stretto; epipleure con parte prossimale subomerale strettissima ed allungata. Punteggiatura formata di strie regolari di punti abbastanza grossi, svaniti sul declivio posteriore. Interstrie piane, ad eccezione delle due, penultima ed ultima, che sono piuttosto convesse. Colore nero; epipleure ed una macchia trasversa (il cui limite anteriore è sfumato) situata presso il margine posteriore, giallo rossicce. Nella ♀ il colore giallo tende ad essere alquanto più scuro.

Zampe gialle; anche anteriori e medie gialliccie; posteriori scure; trocanteri gialli. Tarsi anteriori nel ♂ più lunghi, ma pochissimo più larghi che nella ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno giallo, con una corta carena longitudinale mediana; margine posteriore con un dente ottuso a ciascun lato e margine anteriore sporgente verso il basso. Parte inferiore del pronoto gialliccia sul margine laterale e presso gli angoli anteriori. Mesosterno, fra le anche intermedie, spesso macchiato di rossiccio. Il resto della parte inferiore del corpo è nera.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ liscio, senza caratteri apprezzabili; nella ♀ con la fossetta ovigera allungata e poco profonda, a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia alquanto per la forma del corpo al *rufipes* Goeze, ma si distingue agevolmente da questo per il pronoto nero, che nel *rufipes* è rossiccio. Rassomiglia anche di più allo *Czwalinae* Weise; diffe-

risce da questo oltre che per il fallo, per la statura generalmente maggiore, la macchia posteriore delle elitre più grande e più chiara, per la punteggiatura delle elitre più grossa, per i femori più sottili, per i tarsi del ♂ molto meno larghi.

♂ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,2.

♀ lungh. mm. 2,8; largh. mm. 1,4.

Variazioni:

- 1) ♀ con tutto il capo giallo, ad eccezione della linea incisa sulla fronte.
var. a Weise.
- 2) ♀ con pronoto che ha una sottilissima fascia anteriore ed è rossiccio presso gli angoli anteriori.
var. b Weise.

Su *Corylus* e *Salix* (Marseul); Bedel indica *Prunus spinosa*; su Salici e Biancospino secondo Luigioni (Müller); su *Crataegus oxyacantha*, nel Belgio (Derenne, Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., 89, 1953, p. 240). Lichtenstein (Bull. Soc. Ent. France, 1919, p. 148) ha osservato le larve nutrirsi delle galle di *Neuroterus numismatis* Oliv. (Cynipidae) su foglie di *Quercus pubescens*.

Località degli esemplari esaminati: Zara; Trieste; Monfalcone; Gorizia; Valle di Susa (Piem.); M.te Penna (Ligur.); Camaldoli, Casentino (Tosc.); Rep. S. Marino; Alfero (Romagna); Castel di Sangro (Abruzzo); Filettino (Lazio); Montenegro; Croazia; Vienna; Jura, Côte d'Or, Var (Francia).

Indicato di tutta l'Europa centrale. Per l'Italia, il catalogo di Luigioni lo indica della parte settentrionale e centrale.

82. *Cryptocephalus Czwalinae* Weise, tav. X, fig. 89.

C. Czwalinae Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 216, nota. - Jacobs. Horae Ross. XXIX, 1895, p. 534, nota. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 278. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 318.

ab. *latenigriceps* Pic, Echange, LXIX, 1953, p. 4.

ab. *toscanensis* Pic, l. c., p. 4.

ab. *Luigionii* Pic, l. c., p. 4.

ab. *subiacosus* Pic, l. c., p. 4.

Capo glabro, giallo chiaro, con una fascia longitudinale più scura sulla fronte, sopra una linea incisa; liscio, con qualche minutissimo punto. Sopra la inserzione delle antenne nel ♂, si nota una fascia trasversa scura. Labbro e palpi gialli; mandibole gialle con apice più scuro. Occhi appena sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe nel ♂ due terzi del corpo, con gli articoli dal sesto in poi, abbastanza dilatati a triangolo. Il primo articolo è piuttosto allungato; il secondo è grosso quanto il primo e lungo la metà del primo; il terzo, lungo quasi come il secondo, ma molto più sottile; il quarto lungo un poco più del terzo, e della stessa larghezza. Colore bruno con i primi cinque articoli giallo chiari. Nella ♀ le antenne sono alquanto più corte.

Pronoto glabro, abbastanza convesso, lucido, con punteggiatura finissima, più largo che lungo. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, in quasi tutta la loro lunghezza. Gli angoli anteriori sono retti, i posteriori ottusi; i lati non molto curvi; l'orlo laterale spianato piuttosto stretto, nettamente limitato e alquanto più largo posteriormente. Il margine anteriore è stretto. Colore: nel ♂ nero con stretta fascia

laterale a limiti sfumati, un poco più larga presso gli angoli anteriori e una sottile fascia presso il margine anteriore, gialle. (1)

Scutello nero bruno, lucido, non punteggiato, a forma di triangolo equilatero.

Elitre glabre, con i lati paralleli, lunghe più di due volte il pronoto, con callo omerale allungato, discretamente sporgente, con punteggiatura piuttosto fina, disposta in strie regolari, che sono svanite sul declivio apicale. Interstrie piane, solo la penultima e l'ultima laterale sono alquanto convesse. Margine laterale stretto; epipleure strette con la parte prossimale subomerale che si allarga moderatamente e finisce all'inizio dell'addome. Colore delle elitre nero bruno un poco più chiaro verso il margine anteriore, verso i lati ed il declivio posteriore, dove si trova una macchia trasversa gialla a limiti sfumati. Margine laterale ed epipleure gialli.

Zampe gialle, con femori piuttosto grossi nel ♂. Primo articolo dei tarsi anteriori e medi nel ♂ fortemente dilatato; quello dei tarsi anteriori largo quasi quanto la tibia. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche i trocanteri gialli.

Prosterno giallo, largo, con il margine posteriore sinuato e con il margine anteriore alquanto sporgente in basso. Mesoepimeri gialli. Mesosterno nero, macchiato di giallo, o tutto giallo. Il resto della parte inferiore del corpo nero bruno. Metaepimeri allungati, rugosi.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con leggera depressione e con sottile fascia giallastra lungo il margine posteriore; nella ♀ con una fossetta larga, poco profonda, lucida.

Ultimo urotergo visibile nero bruno, punteggiato, pubescente.

Aspetto generale: questa specie si avvicina di più al *chrysopus* Gmel., dal quale differisce per la forma meno allungata, per la punteggiatura delle elitre molto più fina, per i femori più robusti, per i tarsi del ♂ molto più dilatati e per la forma del fallo.

♂ lungh. mm. 2; largh. mm. 1.

♀ lungh. mm. 2,2; largh. mm. 1,1.

Variazioni:

- 1) Fronte con grande macchia nera; la fascia posteriore gialla delle elitre obliterata prima dell'apice. ab. *latenigriceps* Pic.
- 2) Una fascia chiara lungo il margine anteriore del pronoto; una traccia di fascia rossastra lungo il margine anteriore delle elitre. ab. *toscanensis* Pic.
- 3) Simile a quest'ultima ma con lo scutello giallastro ab. *Luigionii* Pic.
- 4) Sulle elitre oltre ad una larga fascia laterale chiara, una traccia di fascia trasversa rossastra ab. *subiacosus* Pic.

Weise dice che probabilmente vive su *Quercus cerris*. E' una specie piuttosto rara.

(1) Weise, nella sua breve descrizione della specie, dice, parlando del pronoto: « margine laterali flavo », e non accenna al margine anteriore, lungo il quale vi è pure una sottile fascia gialla.

Riscontrai questa fascia in tutti gli esemplari che esaminai, compresi due ♂♂ di Vallombrosa (località classica), raccolti dallo Czwalina e probabilmente determinati dal Weise, esemplari che ebbi in comunicazione dal Naturhistorisches Museum di Vienna, per gentile interessamento del prof. Franz.

Località degli esemplari esaminati: Prato Sopra la Croce (Genova); Nismozza, Appen. Reggiano (Emilia), m. 850 s. m.; Piastre (Pistoia), Vallombrosa, La Verna, Lippiano (Tosc.); Romagna; Rieti (Umbria); Assergi, Castel di Sangro, l'Aquila (Abruzzo); M.te Cavo, Camerata Nuova (Lazio); M.te Pollino (Lucania); S. Cristina (Calab.).

83. *Cryptocephalus frontalis* Marsh., tav. X, fig. 90.

C. frontalis Marsh. Ent. Brit. I, 1802, p. 211. - Gyll. Ins. Suec. III, 1813, p. 626. - Steph. Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 360; Man. 1839, p. 305. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 100. - Schwarz, Ber. Schls. Ges. 1870, p. 26. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 479. - Mars. Abeille XIII, 1875, p. 247. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 218. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 132 e 242. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 687; Fauna Transs. 1891, p. 766. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 424. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 100. - Kuhnt, 1913, p. 831. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 276. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 217. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 317.
= *marginellus* Gravenh. Vergl. Uebers. Zool. Syst., 1807, p. 148.

Capo glabro, lucido, non punteggiato, con fronte alquanto convessa, solcata da una linea incisa verticale, che scende fino a metà di essa. Colore del capo giallo chiaro, con il vertice nero; clipeo pure giallo, orlato di rossiccio. Labbro giallo chiaro; palpi giallo rossicci. La linea incisa sulla fronte è bruna nel ♂. Nella ♀ il capo è più rossiccio con la macchia frontale bruna più grande ed una macchietta scura sopra la inserzione di ciascuna antenna. Occhi sorpassanti al di sotto per un quinto della loro lunghezza, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe tre quarti del corpo nel ♂; alquanto più corte nella ♀, con il secondo articolo allungato, il terzo ed il quarto lunghi quasi come il secondo; il quinto lungo il doppio del terzo. Colore bruno con i primi quattro articoli gialli. Palpi e mandibole rossicci.

Pronoto glabro, lucido, non punteggiato, trasverso, abbastanza convesso e ristretto anteriormente. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente e completamente sui due lati; lati rotondeggianti. Angoli anteriori retti, posteriori nettamente ottusi. Margine anteriore stretto. Colore nero; nel ♂ con una stretta fascia gialla chiara presso il margine anteriore, la quale si allarga più o meno presso l'angolo anteriore e prosegue fino a circa metà lunghezza lungo il margine laterale, il quale è pure giallo nella metà anteriore. Nella ♀ il pronoto è nero con lo stesso disegno del ♂, ma più sottile, specialmente presso gli angoli anteriori, e di colore più rossiccio.

Scutello lucido, piuttosto stretto, con apice arrotondato. Colore giallo più o meno scuro, con margine bruno.

Elitre glabre, lunghe tre volte il pronoto, con i lati paralleli, con callo omerale allungato e sporgente. Margine laterale ed epipleure stretti; queste ultime con la parte prossimale subomerale allungata, stretta e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura costituita da strie regolari di grossi punti profondi, i quali sono svaniti sul declivio apicale. Interstrie convesse, specialmente in avanti. Colore nero con la parte subomerale delle epipleure ed il margine laterale in avanti, gialli.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, giallo rossiccie. Tibie molto sottili nella parte prossimale. Femori posteriori alquanto più scuri degli altri quattro. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo lungo e largo il dop-

pio di quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente un poco meno della metà dai lobi allungati del terzo articolo.

Prosterno piuttosto largo, più largo nella ♀, giallo rossiccio, qualche volta più scuro nella ♀, con margine posteriore alquanto sinuato nel mezzo, e margine anteriore non sporgente in avanti, ma alquanto verso il basso. La parte inferiore del protorace è gialla presso gli angoli anteriori; il resto della parte inferiore del corpo è nero, punteggiato, alquanto pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ senza alcuna impressione; nella ♀ con la fossetta allungata, ampia, pochissimo profonda, a fondo lucido, e glabra nel contorno.

Ultimo urotergo visibile nero, con punteggiatura e pubescenza finissima.

Aspetto generale: ricorda per la fascia sulle epipleure, lo *scapularis* Suffr. ♂. Differisce da questo per lo scutello generalmente macchiato di rossiccio, per i femori posteriori alquanto più scuri, per le interstrie più convesse ed i punti delle elitre più grossi, per la presenza nei due sessi del colore giallo sulla parte anteriore delle epipleure, mentre nello *scapularis* tipico, è carattere del solo ♂, e per il fallo che è molto diverso.

♂ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,5.

♀ lungh. mm. 2,6; largh. mm. 1,6.

Su *Betula alba* e *Populus tremula*, sec. Marseul. Anche sui *Salix*, secondo Weise. Bedel indica la *Betula* e pone in dubbio il *Populus tremula* indicato da Marseul.

Località degli esemplari esaminati: Vallarsa (Trentino). Svezia; Baviera; Austria; Côte d'Or, Seine et Oise, Marly (Francia).

Indicato anche di Siberia ed Inghilterra.

Per l'Italia è indicato in Catalogo Luigioni, di Lomb. Ven. e Ven. Trid. Ho visto soltanto esemplari italiani di quest'ultima località. In coll. Lombardi vi è un esemplare con la località: Firenze; dubito però che la località sia errata, perchè il *frontalis* è specie principalmente dell'Europa settentrionale e media.

84. *Cryptocephalus mystacatus* Suffr., tav. X, fig. 91.

C. mystacatus Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 94 ♀. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 245. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 218, nota.

= ♂ *larvatus* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 98.

Capo glabro con pochi punti fini presso gli occhi, ed una linea longitudinale incisa, poco profonda, sulla parte superiore della fronte. Occhi appena sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore: nel ♂ tutto giallo ad eccezione della parte alta del capo, che è nera; nella ♀ nero, con clipeo giallo ed una macchietta gialla presso la sinuosità interna dell'occhio. Antenne di media lunghezza, con il secondo articolo due volte più lungo che largo; terzo e quarto quasi equilunghi e poco più lunghi del secondo, ma molto più sottili. Quinto lungo una volta e mezza il quarto. Colore nero con i primi cinque articoli gialli. Labbro e palpi gialli; mandibole gialle con l'apice scuro.

Pronoto glabro, convesso, trasverso, lucido, senza visibile punteggiatura. Orlo laterale spianato stretto in avanti, un poco più largo presso gli angoli posteriori. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto nella parte posteriore. Angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi. Colore nero; presso gli angoli anteriori si nota a ciascun

lato, una macchietta triangolare, che risale alquanto lungo il margine anteriore.

Scutello nero, lucido, non punteggiato, con l'apice rotondeggiante.

Elitre glabre, a lati paralleli, lunghe circa due volte e mezza il pronoto; punteggiatura costituita da strie regolari di punti poco profondi e distanziati. Callo omerale molto sporgente, limitato internamente da una fossetta allungata. Margine laterale stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure allungata e di media larghezza. Colore nero, comprese le epipleure.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, gialle. Tarsi anteriori del ♂, con primo articolo allargato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno con una acuta carena longitudinale mediana, col margine posteriore rettilineo, o leggermente sinuato, e col margine anteriore sporgente in basso. Colore giallo. Parte inferiore del protorace gialla anteriormente. Mesosterno spesso gialliccio. Il resto della parte inferiore del corpo nero.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ punteggiato, senza alcun carattere saliente; nella ♀ con fossetta poco profonda.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: fra le specie europee rassomiglia di più allo *scapularis* Suffr. Differisce da questo per le epipleure nere nei due sessi (nello *scapularis* forma tipica, sono nere soltanto nella ♀), le fascie gialle del pronoto limitate agli angoli anteriori, i mesoepimeri neri e per il fallo.

♂ lungh. mm. 2,6; largh. mm. 1,2.

♀ lungh. mm. 2,9; largh. mm. 1,5.

Località degli esemplari esaminati: Algeciras (Spagna); Lisbona (Portogallo).

85. *Cryptocephalus scapularis* Suffr., tav. X, fig. 92.

C. scapularis Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 99. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 246. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 217, nota. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 766; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 687. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 100. - Kuhnt, 1913, p. 832. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 276. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, pp. 317, 343.

ab. *diversus* m. nov.

Capo glabro, lucido; fronte alquanto convessa con un solco longitudinale mediano. Punteggiatura rada, finissima. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore del capo giallo chiaro, ad eccezione della parte superiore che è nera, del solco longitudinale e di due macchiette sopra la inserzione delle antenne, che sono rossicci; nella ♀ il colore della fronte è più rossiccio.

Labbro e palpi gialli; mandibole gialle con la estremità scura. Antenne filiformi, di media lunghezza, alquanto più lunghe nel ♂, con secondo articolo ovale, corto; terzo articolo un poco più lungo del secondo, più sottile; quarto alquanto più lungo del terzo; colore nero bruno con i primi quattro articoli gialli.

Pronoto glabro, lucido, alquanto trasverso, convesso, con i lati rotondeggianti, piuttosto ristretto anteriormente. Orlo laterale spianato molto stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente, soltanto sul quarto posteriore dei due lati. Angoli anteriori quasi retti; posteriori leggermente ottusi. Punteggiatura rada, estremamente fina (appena visibile

con 40 ingrandimenti), alquanto più fitta verso i lati. Colore nero; nel ♂ una sottilissima fascia gialla lungo il margine anteriore, la quale si allarga un poco in corrispondenza degli angoli anteriori e prosegue lungo i margini laterali, arrestandosi verso la metà, oppure, qualche volta, raggiungendo gli angoli posteriori. Nella ♀ esiste la fascia strettissima, solo lungo il margine anteriore, spesso interrotta nel mezzo, o solo accennata presso gli angoli anteriori, ed il suo colore è più rossiccio.

Scutello nero, convesso, lucido, piuttosto lungo, non punteggiato.

Elitre glabre, lunghe un poco più di due volte il pronoto, con i lati paralleli, con il margine laterale piuttosto stretto, con callo omerale non molto largo, abbastanza sporgente, e delimitato nettamente verso l'interno. Epipleure con la parte prossimale subomerale abbastanza lunga e stretta, il cui margine inferiore è poco convesso. Punteggiatura costituita da strie regolari di punti di media grossezza, più fini, ma evidenti, anche sul declivio apicale. Interstrie piane sulla parte superiore, convesse sui lati. Ultima interstria laterale, non molto più larga della precedente. Colore nero; nel ♂ la parte subomerale delle epipleure colore giallo chiaro; nella ♀ questa è nera o brunnica (vedi però ab. *diversus* m.).

Zampe giallo rossiccie; anche anteriori ed intermedie gialliccie; posteriori scure. Trocanteri giallicci. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo dilatato.

Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno più stretto nel ♂ che nella ♀, carenato nel mezzo, con il margine posteriore sinuato nel mezzo e bidentato ai lati, con il margine anteriore non sporgente in avanti; colore giallo nel ♂; spesso alquanto più rossiccio nella ♀. Mesosterno, fra le anche intermedie, macchiato di giallo. Mesoepimeri con macchia gialla chiara nel ♂. Parte inferiore del protorace gialla in avanti nei due sessi, ma molto più estesamente nel ♂. Il resto della parte inferiore del corpo è nero.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ senza alcuna notevole caratteristica; nella ♀ con la fossetta di forma ellittica, poco profonda, lucida sul fondo.

Ultimo urotergo visibile, nero, finamente pubescente.

Aspetto generale, rassomiglia al *frontalis* Marsh.. Differisce da questo per lo scutello nero, per i mesoepimeri gialli nel ♂, per i punti delle elitre più fini e per il fallo. Rassomiglia alquanto anche al *C. querceti* ed all'*ocellatus*, ma entrambi hanno il pronoto completamente nero nei due sessi.

♂ lungh. mm. 2,6; largh. mm. 1,2.

♀ lungh. mm. 2,9; largh. mm. 1,5.

Variazioni:

1) ♀ con il pronoto e le elitre colorate come il ♂. Calabria.

ab. **diversus** m. nov.

Località degli esemplari esaminati: Istria; Carso Triestino; Valle Rosandra (Ven. Giulia); Casarsa, Tolmezzo, Venzona (Udine); Jesolo, Tre Porti (Venezia); Anguillara (Rovigo); S. Michele (Trento); S. Pancrazio, Bertachina, Garda (Verona); Bellagio (Como); Usseau, Arquata Scrivia (Piem.); Voltaggio (Appen. Ligure); Valle della Secchia, Fiumalbo (Modena); Calestano (Parma); Porretta (Emil.); For. di Campigna, Faenza, Forlì (Romagna); Vicarello (Livorno), Viareggio, Lucca, Monte Senario, Arcidosso (Tosc.); Abruzzo; Roma; Vallo Lucano; M.te Pollino; Palizzi, Catanzaro (Cal.); Scala, Ficuzza (Sic.). Kiew (Russia europ.).

Il Catalogo di Luigioni lo indica di tutte le regioni d'Italia.

86. *Cryptocephalus saliceti* Zebe, tav. X, fig. 93.

C. saliceti Zebe, Stett. Ent. Zeit. XVI, 1855 p. 28. - Schwarz, Ber. Schles. Ges. 1870, p. 26. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 479. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 244. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 219. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 766; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 688. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 100. - Kuhnt, 1913, p. 832. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 266. - Müller, Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 317.
 ab. *resinaceus* Pic, Echange, XIX, 1903, p. 154.

Capo glabro, lucido, con profondo solco longitudinale mediano. Fronte con punteggiatura sparsa, abbastanza forte fra gli occhi. Colore nero con clipeo e guancie (sotto gli occhi) gialli; inoltre sulla fronte del ♂ vi sono due macchie allungate, gialle, convergenti sul clipeo a forma di V. Nella ♀ vi è lo stesso disegno, ma molto più indeciso, e di colore più rossiccio, con le macchie più rotondeggianti (simili a quelle della ♀ dell'*ocellatus*). Occhi sorpassanti al di sotto, per circa un quarto della loro lunghezza, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne lunghe nel ♂ più di due terzi, nella ♀ un poco meno della metà della lunghezza totale del corpo, con secondo articolo corto, ovale; terzo e quarto quasi equilunghi ed il doppio del secondo. Colore nero con i primi quattro articoli giallicci. Labbro, palpi e mandibole gialli; queste ultime con la parte distale bruna.

Pronoto glabro, lucido, appena visibilmente punteggiato, convesso, con i lati alquanto curvi. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, in quasi tutta la loro lunghezza. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi. Colore nero; nel ♂ una sottile fascia gialla, lungo il margine anteriore, la quale si allarga presso i vertici degli angoli anteriori e qualche volta si prolunga più o meno lungo i margini laterali. Anche sugli angoli posteriori vi è spesso una macchietta gialla presso il vertice. Nella ♀ è presente solo la macchietta sopra detta, presso i vertici degli angoli anteriori e qualche volta una simile, più piccola presso i vertici degli angoli posteriori.

Scutello nero bruno, lucido non punteggiato.

Elitre glabre, con lati paralleli, lunghe un poco più di due volte il pronoto, con callo omerale alquanto allungato e molto sporgente, limitato verso l'interno da un solco profondo. Margine laterale piuttosto stretto. Epipleure con la parte prossimale subomerale abbastanza lunga e larga, con il margine inferiore moderatamente convesso. Punteggiatura costituita da strie regolari di punti, più deboli, ma evidenti anche sul declivio apicale, specialmente nel ♂. Interstrie piane, ad eccezione delle laterali che sono alquanto convesse. Colore nero, con la parte subomerale delle epipleure bruna.

Zampe giallo rossiccie; femori posteriori bruni; femori anteriori e medi spesso con una macchia scura sulla parte superiore. Anche le tibie talvolta sono più scure nella parte distale. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo dilatato ed allungato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche anteriori giallo rossiccie, intermedie rossiccie con macchia bruna, posteriori brune; trocanteri giallicci.

Prosterno trapezoidale, più largo nella ♀, pubescente, pianeggiante, a fondo rugoso, con il margine posteriore alquanto sinuato nel mezzo e munito nei due sessi, di due acute e lunghe spine parallele, rivolte verso il basso. Margine anteriore alquanto sporgente verso il basso. Nella ♀, le due spine

sono più distanti l'una dall'altra, meno parallele fra di loro e più inclinate verso il mesosterno. Colore giallo nel ♂; rossiccio nella ♀. Parte inferiore del protorace gialla presso gli angoli anteriori, specialmente nel ♂. Spesso i mesoepimeri sono bruno rossicci ed il mesosterno stesso porta una macchia rossiccia fra le anche intermedie. Del resto, la parte inferiore del corpo è nera.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, senza alcun carattere; nella ♀ con la fossetta ovigera stretta, allungata, poco profonda.

Ultimo urotergo visibile nero, densamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: per la forma del corpo e le dimensioni, per la fascia gialla presso il margine anteriore del pronoto, rassomiglia al *frontalis* Marsh. ed allo *scapularis* Suffr. La ♀ è molto simile a quella dell'*ocellatus*; le due acute spine sul margine posteriore del prosterno lo differenziano dalle tre specie sopra citate. Questo ultimo carattere del *C. saliceti* è proprio anche del *C. Moraei*. Anche in questo il prosterno presenta due spine rivolte in basso.

♂ lungh. mm. 2,7; largh. mm. 1,5.

♀ lungh. mm. 3,1.; largh. mm. 1,8.

Su *Salix caprea*, secondo Reitter.

Variazioni:

Tibie e tarsi in parte o quasi completamente scuri. Francia.

ab. *resinaceus* Pic.

Località degli esemplari esaminati: Valle Gardena (Alto Adige); Valle di Genova (Trento); Galbana (Verona); Santuario di Oropa (Biella); Cassano Spinola (Alessandria); Balze di Verghereto (Forlì) (1); Repub. S. Marino.

Thüringer Thal (Germania); Boemia; Alto Tirolo.

E' una specie montana.

Indicato anche della Slesia e dell'Harz (Weise).

Per l'Italia, il Catalogo Luigioni lo segnala delle Alpi Marittime, del Piemonte e dell'Alto Adige.

87. *Cryptocephalus ocellatus* Drap. (2) tav. X, fig. 94 e fig. LVII nel testo

C. ocellatus Drap. Ann. génér. sc. phys. Brux. I, 1819, p. 201, t. 25, f. 5. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 168. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 479. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 219. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 133 e 243. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 687; Fauna Transs. 1891, p. 766. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 424. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 100. - Kuhnt, 1913, p. 831. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 276. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 216. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 317 e 342. = *geminus* Gyll. Ins. Suec. IV, App. 1827, p. 670. - Küst. Käf. Eur. III, 1844, p. 91. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 92. - ? Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 461. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 242.

ab. *nigrifrons* Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1899, p. 243. - Müller, l. c. p. 317.

var. *montallenus* Müller, Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, XVII, 1948, n. 2, p. 88; Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 317 e 342.

(1) Uno degli es. raccolti a Balze di Verghereto (Romagna) m. 1000, leg. P. Zangheri, ha la fronte completamente gialla.

(2) Vicino a *C. ocellatus* Drap. è:

C. Hummleri Pic, Ech. XXV, 1909, 179: corto e largo, lucido, nero; primi articoli delle antenne e zampe testacei, tarsi neri. Capo nero con labbro giallo e due macchiette gialle sulla fronte. Pronoto convesso nero con punteggiatura fina; elitre con punteggiatura distintamente allineata. Lungh. 3 mm. Spagna.

var. *corsicus* Pic Echange, XXV, 1909 p. 153. - S. Cl. Deville, Cat. cr. Col. Corse, 1910, p. 375.

subsp. *ochropezus* Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 144. - Mars. l. c. p. 242. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 219, nota. - Porta, l. c. p. 276, nota.

Capo glabro, lucido, con fronte solcata longitudinalmente e con punti sparsi ben evidenti fra gli occhi. Clipeo spesso alquanto rugoso. Lungo il margine superiore degli occhi si nota un solco. Occhi sporgenti al di sotto per circa un quarto della loro lunghezza dai vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero; nel ♂ clipeo giallo; il colore giallo delle guancie (sotto gli occhi) risale più o meno, con una stretta fascia, lungo il margine interno degli occhi (fig. LVII); inoltre sulla parte superiore della fronte vi sono due macchie più o meno triangolari, con l'apice troncato, alquanto elevate sul piano della fronte, non punteggiate, lucide, gialle; nella ♀ vi sono gli stessi caratteri, ma il colore è più rossiccio, le macchie più piccole ed a contorno più o meno indeciso e manca totalmente, o quasi, la fascia gialla lungo il margine interno degli occhi. Labbro e palpi giallicci; mandibole gialle con apice scuro. Antenne filiformi, lunghe nel ♂ poco più della metà del corpo; nella ♀ un poco meno. Secondo articolo ovale, terzo e quarto lunghi poco più del secondo, più sottili di esso. Colore nero con i primi quattro o cinque articoli giallicci.

Pronoto glabro, lucido, trasverso, convesso, ristretto in avanti, con lati moderatamente curvi. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, solo nel terzo posteriore. Angoli anteriori retti, posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura densa ed estremamente fina (visibile con 18 ingr.); aspetto lucente. Colore nero, senza macchie nè fascie tanto nel ♂ che nella ♀. (Un es. ♀ di Vernet, Pirenei orientali, della coll. Ochs, presenta una piccolissima macchia gialla a ciascun lato del pronoto, presso l'angolo posteriore).

Scutello a triangolo piuttosto largo, con il vertice ottuso, lucido, nero.

Elitre glabre, lunghe poco più di due volte il pronoto, con lati paralleli nel ♂, alquanto più larghe posteriormente nella ♀, con callo omerale allungato, molto sporgente e ben delimitato verso l'interno da un solco profondo; margine laterale piuttosto stretto. Epipleure con la parte prossimale subomerale lunga, non molto larga e con il margine inferiore moderatamente convesso. Punteggiatura composta di strie regolari di punti di grossezza molto variabile (un poco più fini nella ♀) i quali sono presenti, quantunque molto più fini, anche sul declivio apicale, specialmente nel ♂. Interstrie piane; le ultime verso il margine laterale, convesse; l'ultima interstria poco più larga della penultima nel ♂; nella ♀ più convessa e più larga. Colore nero senza macchie nei due sessi. Sulle interstrie delle elitre (a 66 ingr.) appare appena una leggera reticolazione.

Zampe gialle; i femori posteriori, in qualche caso sono alquanto più scuri. Anche anteriori per la maggior parte gialle; le intermedie e le posteriori bruno nere. Trocanteri gialli (1).

(1) Ho esaminato esemplari di Assemini e Dorgali (Sardegna) con tarsi quasi neri, come quelli da me visti di Barcellona, che potrebbero essere attribuiti alla specie *Hummleri* Pic (vedi p. 197 nota 2), la quale differisce appunto dall'*ocellatus* per il colore dei tarsi. Il fallo di questi esemplari sardi è uguale a quello degli *ocellatus* dell'Italia continentale.

Prosterno trapezoidale, a fondo rugoso, con un piccolo dente a ciascun lato del margine posteriore. Margine anteriore rettilineo, non sporgente verso il basso. Colore nero. Tutta la parte inferiore del corpo, nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con la fossetta di forma elittica, larga, poco profonda, a fondo alquanto opaco.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: per la forma piuttosto tozza del corpo e per la statura, ricorda il *saliceti* che è pure nero; differisce da esso per la forma delle macchie frontali e soprattutto per il prosterno, che nel *saliceti* è munito di due acute spine rivolte in basso. Anche la ab. *digrammus* del *C. labiatus* L. ha due macchiette sul capo, ma in questa ultima specie, le macchiette si trovano presso la sinuosità degli occhi, e non sulla parte alta della fronte; inoltre il *labiatus* è molto più piccolo dell'*ocellatus* ed ha i femori posteriori sempre più scuri. Le due macchie gialle sulla fronte si trovano anche nella ♀ dello *strigosus*, la quale può avere la statura dell'*ocellatus*, ma dello *strigosus* non mi è nota finora alcuna forma con le elitre totalmente nere come quelle dell'*ocellatus*.

Le ♀ ♀ dell'ab. *nigrifrons* dell'*ocellatus*, senza le macchie sulla fronte, potrebbero venire confuse con quelle di *C. querceti* o con esemplari grossi del *labiatus*. Però in ambedue le specie, il margine posteriore del prosterno è rettilineo e semplice, mentre nell'*ocellatus* è munito ai lati di due piccoli denti.

♂ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,4.

♀ lungh. mm. 3,3; largh. mm. 1,8. (1)

Variazioni:

- 1) ♀ senza le macchie gialle sulla fronte . . . (var. *a* Weise) ab. *nigrifrons* Bedel.
- 2) ♀ senza le macchie sulla fronte e con i femori intermedi e posteriori scuri, ad eccezione della parte prossimale e dell'apice; punteggiatura del pronoto più forte var. *b*. Weise.
- 3) Zampe parzialmente nerastre. Roditti (Trieste).
var. *montanellus* G. Müller.
- 4) Piccolo, abbastanza robusto lucido, nero con le zampe ed i primi articoli delle antenne testacei. Vertice del capo con due macchiette gialle disposte come i lati di un triangolo, inoltre macchiato di giallo fra le inserzioni delle antenne, sotto gli occhi e presso il margine interno di essi; pronoto indistintamente punteggiato con una piccola macchia gial-

(1) In due esemplari ♂ ♂, raccolti insieme ed altri due ♂ ♂ ed a parecchie ♀ ♀ dall'amico Prof. Ruffo, nella Valle Santicelli, del Massiccio del Pollino (Appennino Calabro-Lucano), il fallo, visto dalla parte dorsale, presenta sulla parte distale una regolare e profonda depressione a forma di cucchiaino. Questa è l'unica differenza che notai sia dagli altri due ♂ ♂ del Pollino sia dai numerosi ♂ ♂ delle altre località, che ebbi occasione di esaminare. Nessuna differenza ho potuto notare fra le ♀ ♀ di *C. ocellatus* del Pollino e quelle delle altre località.

la subtriangolare presso gli angoli anteriori, la quale non tocca i margini; elitre con strie di punti piuttosto forti e visibili fino all'apice.

var. *corsicus* Pic (1)

- 5) A proposito di *C. ochropezus*, Suffrian, (Linn. Ent. VIII, 1853, p. 144), dice che rassomiglia di più al *geminus* Gyllh. (= *ocellatus* Drap.), ma che però si distingue da esso per la forma del corpo più cilindrica, non allargata posteriormente, per il pronoto meno ristretto in avanti, e col margine laterale più stretto, per le strie di punti visibili sul declivio apicale e principalmente per i primi articoli delle antenne, le parti boccali e le zampe molto più scure, con forte tendenza al rossiccio. Inoltre le macchie frontali del ♂ sono piccole, rotondeggianti, male delimitate; il clipeo alquanto più chiaro delle parti boccali, e se eguale a queste, mai così chiaro come nel *geminus*. Il ♂ e la rara forma della ♀ munita di macchie frontali, si distinguono dal *geminus* per il corpo più cilindrico, non allargato posteriormente, il colore rosso giallastro scuro delle parti chiare del corpo la mancanza della fascia gialla presso la sinuosità dell'occhio (2), le macchie della fronte più piccole, male delimitate, e inoltre nella ♀, per il clipeo bruno.

Ho avuto in comunicazione dalla Università di Halle (Germania), dove sono conservate le collezioni di Suffrian, un ♂ e tre ♀♀ cotipi di *ochropezus* Suffr., provenienti dalla Sicilia e li ho confrontati con numerosi esemplari d'Italia, di Francia e di Germania, del *C. geminus* Gyllh. = *ocellatus* Drap. Le uniche differenze che ho riscontrate sono le seguenti: nell'*ochropezus* la punteggiatura delle elitre è un poco più evidente sul declivio apicale; nella ♀ si nota una tendenza melanica sul capo e cioè: clipeo scuro, macchie frontali obliterate più o meno e mancanza della fascia gialla presso la sinuosità interna dell'occhio.

Il falio è identico nel ♂ di *ochropezus* e nei ♂♂ di *ocellatus* esaminati.

In considerazione delle piccole differenze riscontrate e della variabilità osservata esaminando molto materiale di *ocellatus*, delle località più diverse, sono propenso a considerare l'*ochropezus* non specie a sè, ma subsp. o razza dell'*ocellatus*. Sicilia subsp. *ochropezus* Suff.

Su *Salix*, *Populus*, *Betula*, *Corylus* (Bedel). Su *Salix*, *Betula*, *Populus* ed *Alnus* (Müller). Lo raccolsi spesso su *Corylus* e *Salix*. In Russia è stato trovato sulla *Melissa officinalis*, mentre si nutriva delle foglie (Parfentjev 1921; Fiori 1951).

(1) L'autore dice che è vicino al *C. saliceti* Zebe e pensa che sia qualche cosa di più di una semplice varietà di questa specie. Aggiunge che si può distinguere facilmente da essa per le numerose macchie, molto distinte del capo, come anche per il pronoto senza fascia marginale chiara (Pic, Echange, XXV, 1909, pp. 153-154).

St. Claire Deville (Catal. crit. Col. Corse, 1910, p. 374) dice che il *C. corsicus* Pic non è certamente altro che una varietà dell'*ocellatus* Drap., nella quale gli angoli anteriori del pronoto sono ornati da una piccola macchia giallo chiara che non tocca il margine. Poi aggiunge: « Il Sig. Pic paragona la sua specie al *C. saliceti* Zebe, con « il quale essa non ha, a quanto mi sembra, che poche affinità. Il colore e la forma « del prosterno sono esattamente quelli dell'*ocellatus* e non quelli, molto caratteristici, del *saliceti* ».

Purtroppo non ho potuto vedere esemplari del *C. corsicus* Pic e perciò non sono in grado di dire la mia modesta opinione.

(2) Questo carattere più o meno netto, si riscontra nelle ♀♀ di *ocellatus* le quali hanno le macchie frontali meno evidenti.

Marseul, parlando dell'*ochropezus*, a pag. 243, dice: « les taches frontales du ♂ sont petites, arrondies, bien limitées, ainsi que celles du pronotum, que les pattes et la bouche, sans l'être, autant que dans le *geminus* ».

Evidentemente, la frase: « ainsi que celles du pronotum », è un lapsus, poichè tanto nel *geminus* che nell'*ochropezus*, il pronoto è completamente nero.

Località degli esemplari esaminati: Istria, Mte. Re, Pieris (Ven. Giulia); Tarvisio (Udine); Passo S. Ubaldo, Casacorba, Villorba (Treviso); Chiusaforte, Valle Gardena (Alto Adige); Alleghe (Belluno); Valle di Genova, Avio, Sagron (Trento); Sondrio, Isolaccia, Valtellina, sponde del Ticino (Lomb.); Entrèves, Ronco Canavese, Torino, Bardonecchia, Ovada (Piem.); Nava, Albenga, Fontanigorda, S. Stefano d'Avesto, Mte. Penna (Liguria); Alta Valle della Secchia (Appen. Modenese); Romagna; Lucca, Siena, Lippiano (Tosc.); Parco Nazionale Abruzzo; Gerano, Riofreddo (Lazio); Vallo Lucano (Salerno), Rionero (Basilicata); Sila Grande, Catanzaro, Aspromonte, Palizzi (Cal.); Dorgali, Assemini (Sard.) (1).

Essen, Thüringerwald (Germania); Stiria; Galizia; Tatra (Ungheria); Belgio; Oise, Chantal, Seine, Eure, Isère, Ardennes, Hautes Pyrénées, Hautes Alpes (Francia); Barcellona (Spagna); Is. di Majorca (Jolivet, Mem. Inst. R. Sc. Nat. Belg. 2 ser. fasc. 50, 1953, p. 10).

Indicato anche della Svizzera, Turchia, Russia e Caucaso. Sparso dunque in quasi tutta l'Europa. Pare manchi nell'Inghilterra e nella Scandinavia.

ssp. *ochropezus*: Sicilia.

88. *Cryptocephalus querceti* Suffr., tav. X, fig. 95.

C. querceti Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 96. - Schwarz, Ber. Schles. Ges. 1870, p. 25. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 478. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 243. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 221. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 133, 243. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 764; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 685. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 424. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 100. - Kuhnt, 1913, p. 828. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 272. - Portevin, Hist. Nat. Col. France III, 1934, p. 216. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 317.

ab. *subocularis* Reitter, l.c., p. 100. - Portevin, l.c., p. 317.

ab. *paganensis* Pic, Echange, XXX, 1914, p. 13. - Porta, l.c. p. 272.

Capo glabro; fronte piana, senza solco longitudinale o questo è appena accennato; alcuni puntini sparsi fra gli occhi. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero; clipeo e guancie gialle nei due sessi. Labbro, palpi e mandibole gialli; queste ultime con l'apice nero. Antenne filiformi, di media lunghezza, alquanto più corte e sottili nella ♀, con il primo articolo allungato e curvo, il secondo ovale, quarto e quinto equilunghi e più sottili del secondo. Colore bruno, con i primi quattro articoli gialli.

Pronoto glabro, lucido, convesso in avanti, ristretto, con l'orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati soltanto nella metà posteriore. Angoli anteriori retti, col vertice spesso arrotondato; posteriori ottusi. Punteggiatura finissima e sparsa. Colore nero senza macchie nei due sessi.

Scutello a forma di triangolo allungato, nero, lucido.

Elitre glabre, lunghe circa due volte il pronoto, lucide, con i lati paralleli, con callo omerale rotondeggiante e ben sporgente, nettamente limitato verso l'interno da una forte depressione. Margine laterale piuttosto stretto. Epipleure con la parte prossimale subomerale abbastanza allungata e moderatamente larga. Punteggiatura disposta in strie regolari di punti fini, ma visibili anche sul declivio apicale. Interstrie piane, le laterali moderatamente convesse. Nel ♂ i punti sono alquanto più grossi. Colore nero, con le epipleure spesso brune nella parte prossimale.

Zampe gialle, spesso con i femori posteriori scuri. Anche anteriori e medie gialliccie; posteriori scure; trocanteri gialli. Tarsi anteriori e medi nel

(1) Vedi nota 1 a pag. 198.

♂ con il primo articolo molto allungato e abbastanza dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi corto, sporgente un poco meno della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno rugoso, quadrangolare, spesso con traccia di carena longitudinale, con il margine posteriore piuttosto rettilineo e l'anteriore sporgente alquanto a forma di largo triangolo verso il basso; più largo nella ♀ che nel ♂, di colore nero. Tutta la parte inferiore del corpo nera, finissimamente punteggiata, alquanto pubescente, piuttosto lucida.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con la fossetta poco profonda, lucida, allungata, più larga verso il margine posteriore dello sterno.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente rugoso e punteggiato, pubescente.

Aspetto generale: per la fronte nera senza macchie, per il clipeo e le guancie gialle e per il colore nero del corpo, rassomiglia al *labiatus* L. Differisce da questo per la statura maggiore, per il prosterno con il margine anteriore meno sporgente verso il basso, per la punteggiatura delle elitre molto più fina e per il fallo con la parte distale larga, sinuata lateralmente e con i pezzi laterali che non sorpassano, o sorpassano di poco l'apice, mentre nel fallo del *labiatus*, la parte distale è più stretta, acuminata, non sinuata ai lati ed i pezzi laterali sorpassano notevolmente l'apice. Rassomiglia anche all'*ocellatus* Drap. e potrebbe venire confuso con la ab. *nigrifrons* ♀ di questo, la quale ha la medesima statura e la fronte del tutto nera, come il *querceti*. Questo, dalla forma tipica dell'*ocellatus*, si distingue agevolmente per la fronte tutta nera; dalla ab. *nigrifrons* dell'*ocellatus*, si distingue per il margine anteriore del prosterno che nell'*ocellatus* è rettilineo e nel *querceti* è sporgente a forma di triangolo verso il basso. Il fallo è ben diverso da quello dell'*ocellatus*, il quale ha la parte distale acuminata e sinuata lateralmente.

♂ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,3.

♀ lungh. mm. 2,7; largh. mm. 1,5.

Variazioni:

- 1) Statura minore; clipeo scuro come la fronte; elitre più finamente punteggiate nel mezzo; femori posteriori scuri. Abruzzi, M. Pagano.

ab. *paganensis* Pic.

- 2) Fra gli occhi vi sono due macchie piccolissime, oblique, rossiccie.

ab. *subocularis* Reitter.

Su *Quercus* (Bedel). Su *Quercus* e *Betula* (Weise e Reitter).

Località degli esemplari esaminati: Berlino, Francoforte, Mark Krämer (Germania); Dalmazia; Mte. Fenore in Valle d'Ossola (Piem.); Mte. Cavo (Lazio).

Indicato anche di Francia, Siberia, Lago Baikal.

Per l'Italia è indicato nel Catalogo di Luigioni del Piem. e della Ven. Trident., mentre Porta lo indica anche di Sicilia. E' una specie scarsamente rappresentata nelle collezioni.

89. *Cryptocephalus labiatus* L., tav. X, fig. 96.

C. labiatus L. Fauna Suec. 1761, p. 169. - Steph. Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 361; Man. 1839, p. 306. - Küst. Käf. Eur. III, 1844, p. 90. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 86. - Schwarz, Ber. Schles. Ges. 1870, p. 25. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 461. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 479. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 239. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 221. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 133 e 243. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 687; Fauna Transs. 1891, p. 766. - Everts, Col.

- Neerl. II, 1903, p. 425. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 100. - Kuhnt, 1913, p. 831. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 276. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 216, f. 373. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 317 e 342.
- = ? *longicornis* C. G. Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, p. 311. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 222, nota.
- ab. *digrammus* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 88. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Weise, l. c., p. 222 - Bedel, l. c., p. 133. - Reitter l. c., p. 100. - Porta, l. c., p. 276. - Portevin, l. c., p. 216. - Müller, l. c., p. 317 e 342.
- ab. *exilis* Steph. Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 361; Man. 1839, p. 306. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 88. - Weise, l. c., p. 222. - Porta, l. c., p. 276. - Müller, l. c., p. 342.
- ab. *ocularis* Heyd. Jahresber. Ges. Graubünd. 1863 p. 46. - Mars. l. c., p. 240. - Weise, l. c., p. 222. - Porta, l. c., p. 276.

Capo glabro, lucido, pianeggiante o leggermente convesso, con la fronte appena depressa longitudinalmente nella parte superiore, con qualche puntino irregolarmente disposto. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Nel ♂ colore nero, con clipeo e guancie gialli; nella ♀ il clipeo è più spesso bruno ed anche le guancie sono di un giallo più scuro; nelle forme aberranti del ♂ possono presentarsi sulla fronte due macchiette gialliccie, oppure una linea gialliccia lungo la sinuosità interna di ciascun occhio. Labbro e palpi giallastri; mandibole alquanto più scure. Antenne sottili, lunghe circa due terzi del corpo nel ♂; poco più della metà della lunghezza del corpo nella ♀. Primo articolo allungato e curvo, secondo ovale, grosso circa quanto il primo, terzo e quarto circa equilunghi e poco più lunghi del secondo, quinto lungo una volta e mezza il terzo. I primi quattro o cinque articoli sono di colore giallo chiaro, gli altri nero bruni ed alquanto dilatati a triangolo verso l'apice.

Pronoto glabro, corto, trasverso, non molto convesso, con lati curvi, abbastanza ristretto in avanti. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, in quasi tutta la loro lunghezza. Angoli anteriori retti e posteriori ottusi. Punteggiatura estremamente fina e sparsa; aspetto lucente, colore nero.

Scutello nero, lucido, alquanto convesso, non punteggiato.

Elitre glabre, lucide, a lati paralleli, lunghe meno di due volte il pronoto, arrotondate separatamente all'estremità, col callo omerale allungato, bene sporgente e limitato internamente da un solco abbastanza profondo. Margine laterale piuttosto stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure, piuttosto allungata, di media larghezza, con il margine inferiore non molto convesso. Punteggiatura formata da strie regolari di punti piuttosto grossi, obliterati sul declivio apicale. Interstrie superiori alquanto convesse nel ♂; più piane nella ♀; le laterali sono fortemente convesse nei due sessi. Colore nero con le epipleure brune.

Zampe gialle con i femori posteriori e qualche volta anche gli intermedi, scuri. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo dilatato e lungo quanto i tre seguenti presi insieme. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche anteriori e medie giallastre; posteriori più scure; trocanteri gialli.

Prosterno nero, con carena longitudinale mediana, con il margine posteriore rettilineo o alquanto sinuato e con il margine anteriore sporgente triangolarmente in avanti ed in basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con la fossetta ovale, allungata, abbastanza profonda, a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile nero, finissimamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia al *C. querceti* Suffr. per la fronte immacolata, differisce da questo per il prosterno sporgente triangolarmente in avanti ed in basso, per la punteggiatura delle elitre molto più forte e per il fallo la cui parte distale è più stretta ed acuminata, non sinuata ai lati, e con i pezzi laterali che sorpassano notevolmente l'apice. Rassomiglia anche all'*exiguus* Schneid., dal quale differisce principalmente perchè in quest'ultimo il pronoto è coperto da sottili solchi longitudinali, poco profondi. Rassomiglia pure alla ab. *nigrifrons* Bed. dell'*ocellatus*, per la fronte nera senza macchie; differisce da quest'ultimo per la statura minore e per la forma del prosterno e del fallo.

♂ lungh. mm. 2,2; largh. mm. 1,4.

♀ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,6.

Variazioni:

- 1) Zampe intermedie scure (var. a Weise) ab. *exilis* Steph.
- 2) Esiste una piccola macchia giallastra lungo la sinuosità interna dell'occhio
(var. b. Weise) ab. *digrammus* Suffr. ♂.
- 3) Sulla fronte vi sono due piccole macchie rossiccie . . . (var. c. Weise) ab.
ocularis Heyd. ♂.

Su *Quercus*, *Salix*, *Betula alba*, *Populus nigra* (Marseul). Su *Betula alba* e *Myrica gale* (Bedel). Su *Vaccinium myrtillus*, *Betula alba* e *Quercus pubescens* (Müller). Lo raccolsi anche su *Alnus incana*, in montagna. Gyllenhal, in « Insecta suecica », III, 1813, p. 628, dice: Habitat in foliis *Betulae*, *Alni*, *Salicis*, frequens ubique.

Località degli esemplari esaminati: Zara, Isola Meleda; Pola; Duino (Trieste); Cividale, Casarsa (Friuli); Passo S. Ubaldo (Prealpi Venete); Montello, Ponzano, Casacorba (Trevise); Cansiglio; Colli Berici; Sega di Ala, Sagron (Trento); Valle Gardena (Alto Adige); Mte. Baldo, Selva di Progno, Garda (Verona); Arlate, Calco, Cascina Bracchi (Lomb.); Valle Chiobba, Oropa (Biella); Alpi Cozie; Casella, Valle Scrivia (Liguria); Parma, Porretta, Ronzano, Castel S. Pietro (Emil.); Stazzema (Alpi Apuane); Perugia (Umbria); Roccaraso (Abruz.); Napoli; Salerno; Vallo Lucano; Sicilia.

Svezia; Belgio, parecchie località; Seine et Oise, Hautes Pyrénées, ecc.; sparso su tutta la Francia; Crock in Turingia; Stiria, Carinzia; Bosnia.

Indicato anche di Finlandia, Ungheria, Russia, Siberia (Marseul). Mongolia (Junk) Inghilterra, Svezia, Ungheria, Russia meridion. (Suffrian.)

90. *Cryptocephalus exiguus* Schneid., tav. X, fig. 97.

C. exiguus Schneid. Neuest. Mag. I, 2, 1792, p. 204. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 109. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 223. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 99. - Kühnt, 1913, p. 830. - Breit, Wien. Ent. Ztg. XXXVII, 1918, p. 50, f. 13. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 275. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 214. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 316 e 342.

= *Wasastiernae* Gyll. Ins. Suec. IV, App. 1827, p. 669. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 90. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 478. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 240. - Bedel Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 132 e 243. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 686; Fauna Transs. 1891, p. 765. - Everts Col. Neerl. II, 1903, p. 424.

ab. *adocetus* Jacob. Oefv. Finska Vet. Soc. Förh. XLIII, 1901, p. 114.

Capo glabro, lucido; fronte con solco longitudinale mediano e con alcuni puntini sparsi. Occhi non sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Due piccoli tubercoli bruni disposti sopra la inserzione delle antenne. Colore nel ♂ bruno scuro, con la fronte, il clipeo, le guancie

ed il labbro giallo chiari. Il solco longitudinale della fronte è più o meno nero. Nella ♀ il colore è bruno nero con il clipeo ed il labbro rossastri. Mandibole e palpi rossicci. Antenne nel ♂ lunghe due terzi del corpo; nella ♀ alquanto più corte; secondo articolo ovale grosso; terzo e quarto più stretti e lunghi del secondo e quasi equilunghi fra di loro. I primi quattro o cinque articoli giallastri, gli altri nero bruni.

Pronoto glabro, piuttosto convesso, con i lati abbastanza curvi. Orlo laterale spianato piuttosto stretto, più largo verso gli angoli posteriori; i due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili completamente e contemporaneamente sui due lati. Angoli anteriori e posteriori alquanto ottusi. Tutta la superficie del pronoto è coperta da sottili rughe o solchi longitudinali irregolari, come nel *bilineatus*, ma i solchi sono molto più leggeri e superficiali; qualche volta, detti solchi si fondono e si spianano e appare qua e là qualche puntino irregolarmente disposto ed allora la superficie del pronoto assume quasi l'aspetto di un cuoio conciato. Colore nero nei due sessi.

Scutello triangolare, lucido, nero, non punteggiato.

Elitre glabre, lunghe due volte il pronoto, a lati paralleli, con callo omerale sporgente e bene delimitato verso l'interno. Margine laterale stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure stretta ed allungata, con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura composta di strie regolari di punti grossi, presenti anche sul declivio apicale. Interstrie superiori piuttosto pianeggianti, le laterali abbastanza convesse.

Zampe gialle con i femori posteriori più scuri nel mezzo. Anche anteriori e medie gialle; posteriori più scure; trocanteri gialli. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo molto più largo e lungo che quello della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno nero, stretto, rugoso, carenato longitudinalmente, con il margine posteriore subsinuato e con il margine anteriore sporgente verso il basso. Tutta la parte inferiore del corpo nera, punteggiata e con finissima pubescenza.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, senza alcun carattere; nella ♀ con la fossetta molto larga, poco profonda e lucida.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: ricorda a prima vista, piccoli esemplari di *C. labiatus* L. ed *ocellatus* Drap. Si distingue da questi e da tutte le altre specie nere per la scoltura del pronoto a rughe. Dette rughe esistono anche nel *C. bilineatus* L. ma in questa ultima specie sono più profonde, il pronoto e le elitre non sono mai totalmente neri. Per la fronte gialla con la macchia longitudinale nera, ricorda anche il ♂ di *saliceti*, ma quest'ultimo è più grande, ha il prosterno giallo, con due spine sul margine posteriore ed il pronoto liscio.

♂ lungh. mm. 2; largh. mm. 1,2.

♀ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,5.

Variazioni:

- 1) Le rughe o solchi longitudinali del pronoto, sono molto indistinte; le epipleure sono brune ab. *adocetus* Jacobs.

Su fiori di *Compositae*, secondo Bedel. Su *Carduus heterophyllus* e probabilmente su altre piante, secondo Suffrian e Marseul. Su *Salix cinerea* e *Betula*, nei prati umidi (Müller).

Località degli esemplari esaminati: Monte Maggiore (Istria); Finlandia; Thüringer Thal, Slesia (Germ.); Kiew (Russia Europea); Graz, Klagenfurt (Austria); Villers-Cotterets, Oise, Bielle, Jura, Basses Pyrénées (Francia).

Indicato anche di Svezia ed Ungheria. Secondo Palmen, vive anche nella Carelia russa, su *Salix*, *Betula* e prati asciutti. Abita dunque tutta la parte settentrionale e centrale d'Europa. Nel Catalogo di Luigioni questa specie è posta fra quelle dubbie per l'Italia.

91. *Cryptocephalus pygmaeus* F., tav. XI, fig. 98.

C. pygmaeus F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 70. - Suffr. Linn. Ent. III, 1948, p. 66. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 463. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 478. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 220. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 233. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 131 e 240. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 687; Fauna Transs. 1891, p. 765. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 422. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 101 t. 143, f. 23. - Kuhnt, 1913, p. 831. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 275. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 217, f. 374. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 319.

ab. *amoenus* Drap. Ann. gén. sc. phys. Brux. II, 1819, p. 48, t. 16, f. 7. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII 1873, p. 163. - Reitter, l.c., p. 101, t. 143 f. 23a. - Porta l.c., p. 275.

ab. *aciculatus* Tamanuki, Dobuts Zasshi, 39, 1927, pp. 79-82.

Capo glabro con fronte pianeggiante finamente e sparsamente punteggiata, con solco longitudinale distinto. Occhi appena sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Nel ♂ colore giallo chiaro con la parte superiore del capo ed il solco longitudinale neri; una macchietta scura si trova anche presso la inserzione di ciascuna antenna. Nella ♀ vi è lo stesso disegno, però il giallo è più scuro ed il colore nero è più esteso, mentre il limite fra i due colori è sfumato; spesso sulla fronte della ♀ il colore giallo si divide in due macchie separate. Labbro, palpi e mandibole giallo bruni. Antenne di media lunghezza e poco più lunghe nel ♂ che nella ♀, con il secondo articolo ovale, terzo e quarto poco più lunghi del secondo e quasi equilunghi fra di loro; gli ultimi cinque articoli sono alquanto allargati all'apice. Colore nero bruno, con i primi cinque o sei articoli rossicci.

Pronoto glabro, lucido, convesso, abbastanza largo, con i lati alquanto curvi. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati soltanto presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Punteggiatura finissima e sparsa. Colore nero; una stretta fascia gialla lungo il margine anteriore, la quale spesso, nel mezzo, si allarga in una punta triangolare rivolta verso dietro. Sui lati esiste pure una fascia gialla più chiara e ben delimitata dal colore nero della parte superiore, tale fascia non copre il margine laterale e si allarga ancor più presso gli angoli anteriori, dove si congiunge con la fascia anteriore.

Scutello nero, lucido, a forma di triangolo con larga base.

Elitre glabre, lucide, lunghe due volte il pronoto, con i lati pochissimo ristretti posteriormente, con il callo omerale poco sporgente e male delimitato verso l'interno. Margine laterale stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure gialla, piuttosto allungata e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura costituita da strie regolari di punti generalmente abbastanza grossi e visibili, quantunque più sottili, anche sul declivio apicale. Le interstrie superiori sono quasi piane, le laterali, convesse. Colore giallo con stretta fascia lungo il margine anteriore, fascia suturale che raggiunge

quasi il margine apicale, ed una macchia, alquanto allungata, sul callo omerale, nere o brune. (1)

Zampe gialle. Anche anteriori e medie, gialle o rossiccie; anche posteriori scure; trocanteri gialli. Primo articolo dei tarsi anteriori e medi nel ♂ molto più largo che nella ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno abbastanza largo, rugoso, nero, o bruno, qualche volta rossiccio, scuro nella ♀ con il margine posteriore rettilineo o subsinuatato nel mezzo e margine anteriore non sporgente in avanti nè al di sotto. Parte inferiore del corpo nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, senza alcun carattere particolare; nella ♀ con fossetta larga, poco profonda, a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile nero; spesso si nota una fascia più o meno larga e distinta, rossiccia, lungo il margine posteriore; qualche volta vi è anche una macchietta rossiccia a ciascun lato del margine posteriore dell'ultimo urosterno visibile.

Aspetto generale: la var. di cui parla Marseul (*amoenus* Drap.) con la macchia omerale prolungata in una fascia longitudinale, rassomiglia al *vittula* Suffr., forma tipica, mentre il *pygmaeus* tipico, rassomiglia molto alla subsp. *mediterraneus* G. Müller del *vittula*. Nel *pygmaeus* però di solito, la statura è minore e la punteggiatura del pronoto è più debole, le elitre meno ristrette posteriormente e di colore giallo più scuro.

♂ lungh. mm. 2; largh. mm. 1,5.

♀ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,7.

Variazioni:

La macchia omerale si prolunga in una fascia di larghezza variabile, la quale può occupare lo spazio fra la quinta e l'ottava stria. La fascia sopradetta è presente più raramente nel ♂ e ad ogni modo in esso è più ridotta che nella ♀. Qualche volta questa fascia si congiunge con la fascia suturale sul declivio apicale delle elitre, come nel *C. vittatus*.

(var. c Weise) ab. *amoenus* Drap.

Non conosco la ab. *aciculatus* Tamanuki, del Giappone.

Su *Thymus serpyllum* e sulle Leguminose (Marseul). Su *Achillea millefolium* (Weise). Su *Solidago virgaurea* (G. Müller).

Località degli esemplari esaminati: Slesia; Belgio, diverse località; Côte d'Or, Loiret, Seine et Oise, Orne, Bouches du Rhône, Hautes Pyrénées, Pyrénées orient., (Francia); Barcelona (Spagna); Tetuan (Marocco).

Indicato anche di Ungheria, Turchia, Caucaso e di Sicilia. Dubito molto che quest'ultima indicazione sia esatta: probabilmente si tratta del *vittula*.

92. *Cryptocephalus vittula* Suffr., tav. XI, fig. 99.

C. vittula Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 63. - Redtb. Fauna Austr., ed. 3, II, 1874, p. 462. - Seidlitz, Fauna Balt., 1875, p. 478. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 216. - De Gozis, Rev. Sc. Bourb. XX, 1907, p. 159. - Neresheimer & Wagner, Col. Centralblatt, V, 1931, p. 224. - Müller Atti Mus. Civ. St. Natur. Trieste, XVII, 1948, p. 89; Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 319 e 345.

= *pygmaeus* et var. *amoenus* AA. plur. (pars.).

(1) Marseul. (l. c., p. 220) indica una var. con la macchia omerale più o meno prolungata verso dietro (come nel *C. vittula* Suffr., tipico) la quale corrisponde alla ab. *amoenus* Drap.

- ab. *lugubris* Demaison, Bull. Soc. Ent. Fr., 1904, p. 286.
 ab. *orientalis* Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 233. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 101. - Müller, l. c., 1951, p. 319 e 345.
 subsp. *mediterraneus* Müller, l. c., 1948, p. 90; l. c., 1951 p. 319 e 346.
 subsp. *picticollis* Müller, l. c., 1948, p. 90; l. c., 1951, p. 319 e 346.

La rassomiglianza tra *vittula* e *pygmaeus* è notevole ed essi furono considerati da varii Autori come un'unica entità specifica: Weise, Reitter, Bedel, ecc. Altri, come Suffrian, Redtenbacher, Marseul, De Gozis, Neresheimer e Wagner ed infine Müller, considerano le due specie come distinte; Müller anzi ha separato dal *vittula* due subsp. (*mediterraneus* e *picticollis*).

Data la grande affinità fra le due specie, ritengo opportuno dare semplicemente i caratteri differenziali.

Il *C. vittula* ha generalmente statura maggiore del *pygmaeus*, pronoto più fortemente punteggiato e alquanto più corto e largo. Le elitre sono alquanto più ristrette posteriormente e il colore è un giallo più chiaro. Nella forma tipica del *vittula* vi è sulle elitre una fascia nera o bruna che ha origine sul callo omerale e si spinge verso dietro, senza raggiungere l'apice dell'elitra.

Il fallo non presenta sensibili differenze da quello del *pygmaeus*.

Aspetto generale: la forma tipica, con le fasce nere sulle elitre, rassomiglia molto al *connexus* ed al *pygmaeus*. Il *connexus* ha però le fasce laterali gialle del pronoto più larghe e meno nettamente limitate verso l'interno, dove si confondono alquanto con il colore nero. Il fallo poi è nettamente differente da quello del *vittula* e del *pygmaeus*, perchè la parte distale è larga quasi quanto la parte prossimale, mentre nel *pygmaeus* e nel *vittula*, la parte distale è molto più stretta.

♂ lungh. mm. 2,2; largh. mm. 1,6.

♀ lungh. mm. 2,7; largh. mm. 1,8.

Variazioni:

- 1) Elitre nere; una stretta fascia gialla presso il margine anteriore, la quale non raggiunge nè il callo omerale nè lo scutello. Inoltre, la parte apicale, la maggior parte delle epipleure e della nona interstria, sono gialle. Qualche volta, nella parte centrale di ciascuna elitra vi è una piccola macchia male delimitata, di colore bruno piceo. Taurus, Asia minore.
 ab. *lugubris* Demaison.
- 2) La fascia longitudinale dell'elitra si unisce alla sutura posteriormente ed anche anteriormente presso lo scutello. Grecia . . . ab. *orientalis* Weise.
- 3) Su ciascuna elitra la fascia longitudinale è ridotta alla macchia omerale. Secondo Müller, questa forma abita la zona mediterranea e principalmente Dalmazia e Sicilia . . . subsp. *mediterraneus* G. Müller.
- 4) Pronoto rosso bruno, con una fascia nera presso il margine posteriore, la quale si allarga da ambo i lati a forma di triangolo (come nel *signaticollis*). Elitre con la sola macchia omerale ed un sottilissimo orlo suturale annerito. Isola Lussin, Istria (insieme con il *signaticollis*) . . . subsp. *picticollis* G. Müller

Su *Satureja montana* e *Orygnum vulgare* (Müller). Un es. raccolto sul Gargano (leg. F. Pomini) stava su di una Ginestra.

Località degli esemplari esaminati, forma tipica: Duino (Trieste); Gorizia; Tarcento, Tolmezzo, Forni di Sotto (Friuli); Isole della Laguna Veneta; Lovadina (Treviso); Rovereto, Terragnolo (Trento); Mte. Tenda, Torri del Benaco, Garda (Verona); Cascina Bracchi (Lomb.); Nava (Alpi Mar.); Monte Penna (App. Lig.); Bologna; Rivola (Romagna); Orzignano (Pisa); Palude Peretola (Firenze); Gubbio (Umbria); Lama Peligna (Abruzzi); Napoli.

Bösensteingruppe, Oderberg (Austria); Schwaaben (Baviera); Rataj (Jugoslavia); Albania.

subsp. *mediterraneus*: Tivoli, Nettuno (Roma); Gargano; Mte. Pollino (Calabria).

In Spagna, provincia di Almeria, vivono le due forme: tipica e subsp. *mediterraneus*.

Indicato anche di Savoia, Nizza, Tirolo, Ungheria, Turchia, Russia mer. e Caucaso (sec. Marseul.).

93. *Cryptocephalus capucinus* Suffr., tav. XI, fig. 100.

C. capucinus Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 141. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 219. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 217.

ab. *Moroderi* Pic, Echange, XXX, 1914, p. 2.

ab. *Cobosi* m. nov.

Capo glabro, con punti sparsi, abbastanza grossi e superficiali. Fronte alquanto convessa, senza impressione longitudinale mediana o soltanto con una traccia di essa. Occhi sporgenti alquanto al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore nero, con due macchiette giallo rosse, rotonde, situate nella parte superiore, fra gli occhi. Labbro, mandibole e palpi bruni. Antenne lunghe nel ♂ poco più di metà del corpo, con il secondo articolo globoso; terzo e quarto più lunghi e sottili; i seguenti, dal sesto in poi, sono alquanto allargati. Colore bruno, con i primi quattro o cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, convesso, corto, ristretto anteriormente, con i lati curvi. Orlo laterale spianato abbastanza stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati soltanto presso gli angoli posteriori. Margine anteriore piuttosto grosso. Angoli anteriori e posteriori leggermente ottusi. Punteggiatura bene evidente formata di grossi punti superficiali, poco profondi, e con gli intervalli più o meno rugosi. Colore nero o bruno nero, qualche volta alquanto più chiaro verso i lati, o con fascia laterale gialla (un es. di Almeria, Spagna, leg. Cobos Sanchez).

Scutello a forma di triangolo, con l'apice rotondeggiante, nero, punteggiato.

Elitre glabre, lucide, lunghe un poco più di due volte il pronoto, con la massima larghezza dietro al callo omerale, che è poco sporgente. Il margine laterale è molto stretto; la parte prossimale subomerale delle epipleure allungata, non molto larga e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura composta di strie regolari di punti piuttosto fini, visibili, quantunque più sottili, anche sul declivio apicale. Interstrie piane, ad eccezione delle tre più vicine al margine laterale. Colore giallo, con stretta fascia nera presso il margine anteriore ed il margine suturale; sul callo omerale si nota una macchia scura.

Zampe piuttosto robuste, giallo rossiccie, con i femori posteriori spesso alquanto più rossicci. Anche anteriori gialle; medie e posteriori alquanto più scure. Trocanteri gialli. Tarsi anteriori e medi nel ♂ corti e grossi. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno giallo, spesso con la parte posteriore rossiccia, con il margine posteriore alquanto sinuato ed il margine anteriore non sporgente, nè in avanti nè in basso. Tutta la parte inferiore del corpo nero bruna, lucida, con cortissima e sparsa pubescenza sugli sterni addominali.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ liscio, senza caratteri speciali; nella ♀ con la fossetta ovigera molto larga, ogivale, pochissimo profonda, con lunga pubescenza sui lati.

Ultimo urotergo visibile nero con il margine posteriore sfumato di rossiccio.

Aspetto generale: è la specie più piccola fra le europee; rassomiglia ad un piccolo esemplare di *pygmaeus*, ma si distingue agevolmente da questo per il pronoto tutto scuro nella forma tipica, con punteggiatura caratteristica e per le due macchie giallo rossiccie sulla fronte.

♂ lungh. mm. 1,7; largh. mm. 1.

♀ lungh. mm. 2,2; largh. mm. 1,3.

Variazioni:

- 1) Sutura delle elitre con larga fascia nera e inoltre su ciascuna elitra una fascia nera longitudinale, che arriva oltre la metà della lunghezza. Valencia (Spagna) ab. *Moroderi* Pic.
- 2) Una stretta fascia gialla a lati più o meno paralleli, lungo i margini laterali del pronoto, i quali sono neri. Un es. di Maria (Almería), Spagna, leg. A. Cobos Sanchez. (In coll. dell'Instituto de Aclimatación de Almería) ab. **Cobosi** m. nov.

Località degli esemplari esaminati: Marsiglia, Camargue, Béziers (Francia); Pozuelo, Almería (Spagna).

Nel Museo di Trieste vi è un esemplare con la località: Oesterreich, ma è quasi certo che l'indicazione di patria è errata.

Indicato dei Pirenei e della Francia meridionale.

Nel Catalogo di Luigioni è annoverato fra le specie dubbie per l'Italia. Non ho mai visto esemplari italiani.

94. *Cryptocephalus fulvus* Goeze, tav. XI, fig. 101 (1).

C. fulvus Goeze Ent. Beytr. I, 1777, p. 321. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 168. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 236. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 132 e 240. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 423. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 101, t. 143, f. 24. - Kuhnt, 1913, p. 832. - Breit, Wien, Ent. Ztg., XXXVII 1918, p. 51, f. 14. - Porta, Fauna Col. Ital., IV, 1934, p. 277. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 219. - Deville, Abeille, XXXVI, 1937, p. 349. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, p. 320 e 346.

= *minutus* F. Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 70. - Panz. Fauna Germ. Heft 39, 1798, p. 18. - Küst. Käf. Eur. II, 1844, p. 98. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 73. - Schwarz, Ber. Schles. Ges. 1870, p. 26. - Rdtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 464. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 479. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 224. - Seidl. Fauna Balt., ed 2, 1891, p. 688; Fauna Transs., 1891, p. 767.

ab. *fulvicollis* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 74. - Weise, l. c., p. 237. - Reitter, l. c. p. 101. - Breit, l. c., p. 52. - Porta, l. c., p. 277. - Portevin, l. c., p. 219.

ab. *Gozisi* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 94 (nom. nov.). - Breit, l. c., p. 52. - Porta, l. c., p. 277.

= *vittatus* De Gozis, Rev. Sc. Bourb., XX, 1907, p. 166 (nec *vittatus* F.).

(1) Molto affine al *C. fulvus* Goeze è il:

C. planifrons Weise (Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 239). Differisce dal *fulvus* per la forma più stretta, la parte superiore del corpo più chiara e quella inferiore più scura, palpi e mandibole più chiari, fronte piana, pronoto completamente rossiccio, mesosterno ed ultimo urotergo visibile neri; epipleure più strette e punteggiate.

La specie è indicata di Carinzia, Stiria, Carniola, Ungheria meridionale; Müller, (Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 347) lo cita anche di Bulgaria e di Crimea; e poi di Castelnuovo alle Bocche di Cattaro e del retroterra di Trieste, sui prati, molto raro.

Di questa specie ho visto solo qualche esemplare ♀, non italiano.

= *apricus* Weise, l. c., p. 235 (ex parte).

ab. *signaticollis* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 68. - Mars., l. c., p. 221. - Weise, l. c., 1882, p. 234; 1893, p. 1120. - Bedel, l. c., p. 132. - Breit, l. c., p. 51 e 52. - Porta l. c., p. 277. - Portevin, l. c., p. 217. - Deville, Abeille, XXXVI, 1937, p. 349. - Müller, l. c., p. 318, 320 e 326. (1).

ab. *weiseanus* Breit, l. c., p. 52. - Porta, l. c., p. 277.

= *apricus* Weise, l. c., p. 235 (ex parte). - Müller, l. c., p. 346.

ab. *succinctus* Weise, l. c., p. 234. - Deville, Cat. Col. Corse, 1910, p. 375. - Breit, l. c., p. 52. - Porta, l. c., p. 277. - Müller, l. c., p. 346.

Capo glabro; fronte piana, con impressione longitudinale mediana appena apprezzabile, con alcuni punti irregolarmente disposti fra gli occhi. Lungo il margine superiore di ciascun occhio, si nota una incisione abbastanza profonda, la quale poi si perde verso il centro della fronte. Occhi appena sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore bruno scuro sulla parte superiore del capo; sulla fronte giallo più o meno rossiccio, spesso con una macchietta alquanto più bruna sulla incisione longitudinale ed una macchietta presso la inserzione di ciascuna antenna, nella forma tipica. Queste macchie, nelle varietà, divengono più scure fino a nere, e si estendono fino a coprire, specialmente nella ♀, la maggior parte del capo. Clipeo giallo rossiccio. Labbro, mandibole e palpi rossicci. Antenne nel ♂ lunghe circa metà del corpo; nella ♀ un poco meno. Secondo articolo poco più stretto del primo; terzo e quarto più stretti, quasi cilindrici; i seguenti gradatamente allargati verso l'apice. Colore bruno nero, con i primi cinque o sei articoli rossicci.

Pronoto glabro, trasverso, abbastanza convesso, con i lati poco curvi, lucido, non punteggiato, o con puntini appena percettibili con forte ingrandimento. Orlo laterale spianato stretto egualmente in tutta la sua lunghezza; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati soltanto presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Colore, nella forma tipica, rossiccio, con una fascia anteriore, una laterale ed una longitudinale mediana più pallide, a limiti sfumati. Inoltre vi è sempre una stretta fascia bruna o nera lungo il margine posteriore e di solito anche un accenno di macchia scura più o meno triangolare in corrispondenza del callo omerale dell'elitra. Nelle varietà, questa ultima macchia può diventare più grande e nera e così pure le parti centro-laterali del pronoto, che nella forma tipica sono rossiccie, possono diventare brune o nere. Nei casi estremi il pronoto si presenta nero con una fascia sfumata, rossiccia, spesso divisa in due, presso lo scutello.

Scutello lucido, a forma di triangolo piuttosto allungato, nero, spesso con la parte centrale gialla.

Elitre glabre, lucide, lunghe circa due volte il pronoto, con i lati paralleli ed il callo omerale largo, rotondeggiante, abbastanza sporgente, limitato

(1) *Crypt. signaticollis* è stato considerato da Suffrian, Marseul, Weise ed altri, quale specie a sè. Esaminando però lunghe serie di esemplari, di differenti località, si osserva che i caratteri dati come propri di *fulvus* e di *signaticollis*, sono variabili e che esistono passaggi tra le due forme. Non credo si possa considerarlo neanche come subsp. o razza, perchè dagli esemplari esaminati, vediamo che il *fulvus* tipico dall'Europa centrale scende in Italia e lo troviamo frammisto al *signaticollis* in Romagna, Liguria, Toscana, Lazio, Lucania, Sicilia, Sardegna (vedi le località degli esemplari esaminati) più o meno mescolato con le altre aberrazioni descritte. Sono quindi dello stesso parere di Breit (1918, l. c.) che considera *signaticollis* quale ab. del *fulvus*.

verso l'interno da un solco mediocrementemente profondo. Margine laterale stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure allungata, stretta e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura disposta in strie regolari di punti abbastanza robusti e radi (il fondo dei quali è generalmente scuro) che si mantengono piuttosto bene evidenti anche sul declivio apicale. Interstrie superiori piane; le laterali piuttosto convesse. Colore giallo con una stretta fascia lungo il margine anteriore bruna o nera, che combacia con quella del margine posteriore del pronoto. Il margine suturale è bruno o nero fino all'apice dell'elitra. Sul callo omerale vi è una macchia rossiccia o bruna, la quale, nelle varietà, può prolungarsi in una fascia longitudinale più o meno lunga, che posteriormente può anche piegarsi verso l'interno e raggiungere più o meno la sutura. Margine laterale ed epipleure gialle.

Zampe gialle, con i femori alquanto rossicci nella parte distale. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo triangolare, più lungo e largo che nella ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche i trocanteri giallastri.

Prosterno punteggiato, rugoso, sollevato, nel mezzo, in una male delimitata carena longitudinale; margine posteriore rettilineo; margine anteriore non sporgente in avanti nè in basso. Colore giallo rossiccio, spesso macchiato di nero presso il margine posteriore. Mesosterno, fra le anche intermedie, spesso giallo o rosso bruno; negli esemplari chiari spesso i mesoepimeri hanno una macchia gialla. Del resto, la parte inferiore del corpo è nera, finamente punteggiata e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, senza alcun carattere notevole; nella ♀ con ampia fossetta, più larga verso il margine posteriore, poco profonda, a fondo lucido. Spesso presso il margine posteriore dello sterno si nota una stretta fascia, a limiti sfumati, di colore rossiccio.

Ultimo urotergo visibile nero, spesso con fascia gialliccia presso il margine posteriore, oppure una macchietta a ciascun lato.

Aspetto generale: la forma tipica ed ancor più la ab. *fulvicollis*, rassomigliano al *macellus* Suffr., ma differiscono da questo per il pronoto più lungo e più convesso, per la punteggiatura delle elitre più grossa col fondo dei punti scuro e più evidente sul declivio apicale. Il fallo del *fulvus*, visto dalla parte convessa o dorsale, nella parte distale ha i lati paralleli fino all'apice, mentre nel *macellus* presenta una strozzatura e poi si allarga nuovamente prima dell'apice (tav. XI, fig. 101 e 108).

Le varietà a fascia dorsale scura sulle elitre, rassomigliano al *pygmaeus* ab. *amoenus* Drap., ma quest'ultimo è più piccolo, ha il pronoto sempre più o meno punteggiato, il colore del pronoto verso il margine posteriore è sempre nero e vi è la fascia netta gialla presso i margini anteriore e laterali, mentre nel *fulvus*, anche nei casi del massimo melanismo, il colore nero del pronoto è soltanto slavato di bruno verso i lati e verso lo scutello. Il fallo del *pygmaeus*, infine è attenuato nella parte distale e ben diverso quindi da quello del *fulvus*. La ab. *succinctus* Wse. del *fulvus*, rassomiglia molto al *connexus* Ol. dal quale non è sempre facile separarla, tanto più che il fallo del *connexus* è molto simile a quello del *fulvus*. Il *connexus* è generalmente più grande, ha il pronoto più nettamente nero, i punti delle elitre, di solito, più grossi, le fascie longitudinali delle elitre più nere, più larghe e più nettamente limitate. Il fallo del *connexus*, visto dalla parte convessa o dorsale, ha i lati un poco più paralleli, mentre quello del *fulvus* è alquanto più stret-

to verso l'apice; visto di profilo, quello del *connexus* è più curvo. Lo scutello, nelle varietà melaniche del *fulvus*, porta quasi sempre una traccia della macchia chiara propria della forma tipica; nel *connexus* è quasi sempre tutto nero.

♂ lungh. mm. 2,2; largh. mm. 1,3.

♀ lungh. mm. 2,7; largh. mm. 1,7.

Variazioni: (1)

- a La sottile fascia nera presso il margine posteriore del pronoto su ciascun lato di fronte al callo omerale *non* allargata in una macchia triangolare.
- b Oltre il margine suturale, una macchia scura o nera sul callo omerale.
fulvus Goeze tipico.
- b' Oltre il margine suturale nero, si stacca dal callo omerale una fascia longitudinale scura o nera su ciascuna elitra.
(*apricus* Weise pars) ab. *Gozisi* Pic.
- b'' Solo il margine suturale nero; il resto dell'elitra, unicolore, giallo.
ab. *fulvicollis* Suffr.
- a' La sottile fascia nera presso il margine posteriore del pronoto, su ciascun lato, di fronte al callo omerale, è allargata in una macchia triangolare.
- c Oltre al margine suturale nero, si stacca dal callo omerale una fascia longitudinale nera o bruna, su ciascuna elitra. ab. *signaticollis* Suffr.
- c' Oltre il margine suturale nero, vi è una macchia sul callo omerale, più o meno estesa (*apricus* Weise pars) ab. *weiseanus* Breit.
- a'' La macchia laterale triangolare che sta a ciascun lato, presso il margine posteriore del pronoto, si allarga e si unisce alla macchia nera centrale, cosicchè nel centro del pronoto resta solo una striscia gialla più o meno larga. (Le fasce sulle elitre sono quasi sempre unite posteriormente alla sutura, e di fronte allo scutello vi è sul pronoto una macchia rossiccia indecisa, male delimitata) ab. *succinctus* Weise.

Su *Populus nigra*, *Corylus avellana*, *Salix* e *Leguminosae* (Marseul). Sui prati asciutti (sul *Thymus* ?) (Bedel). In località erbose ed asciutte (Weise). Su *Artemisia campestris* e *setacea*, su *Statice armeria*, *Populus tremula* e *dilatata* (Suffrian). Personalmente lo raccolsi sui prati, in Sardegna, in Sicilia e nei dintorni di Pompei. Jolivet (Mém., Inst. R. Sc. Nat. Belg. II ser., n. 50, 1953, p. 9) ha raccolto la specie sul *Thymus*, nelle Isole Baleari.

Pare che le larve di *C. fulvus* frequentino, per lo meno durante una parte della vita, i nidi di formiche (Grandi, Introd. studio Entom., II, 1951, p. 824).

Località degli esemplari esaminati:

fulvus f. typ.:

Polonia; Moravia; Baviera; Austria; Alto Adige; Laguna Veneta; Bologna; Albenga, Cogoleto, Arenzano (Lig.); Orzignano (Tosc.); Romagna; Perugia (Umbria); Lago Bolsena, Lago Bracciano, Acilia (Lazio); M.te Nuovo, Camaldoli (Nap.); S. Biase Ceraso (Camp.); M.te Pollino (Lucania); Camigliatello, Catanzaro (Cal.); Enna (Sicil.); Alghero, Bosa (Sard.); Isola Majorca, leg. Jolivet.

ab. *signaticollis* Suffr.:

Zara, Lesina (Dalm.); Grado (Ven. Giul.); Alassio, Casella, Pino (Lig.); Pisa, Livorno, Grosseto (Tosc.); Maccarese (Roma); Pompei, Napoli (Camp.); Messina, Agrigento (Sicil.); S. Sperate, Solanas (Sard.).

altre ab. descritte:

Isola Meleda (Dalm.); Longarone (Belluno); Bagnoli, Garda (Veneto); Valle di Aosta (Piem.); Alassio, Voltri, Pino, S. Lorenzo di Casanova, Crocefieschi (Lig.); Bologna (Emil.); Cattolica, S. Mauro, Rivola (Romagna); Pisa, Bagni di Casciana, Livorno,

(1) Riporto dal lavoro di Breit, la tabella delle variazioni, che mi pare ottima.

Fiesole (Tosc.); Caffarello, Riofreddo, Acilia, Palo (Lazio); Camaldoli, Pompei, Isola di Capri (Camp.); Palagiano (Puglie); Camigliatello (Calab.); Mamuntanas, Bosa, Assemini (Sard.); Messina, Siracusa, Capo Passero, Mistretta (Sicilia).

Antibes, Vaucluse, Côte d'Or, Hautes Pyrénées (Francia); Catalogna (Spagna).

95. *Cryptocephalus connexus* Ol., tav. XI, fig. 102.

C. connexus Ol. Ent. VI, 1807, p. 836, t. 7, f. 117. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 61. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 463. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 215. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 234. - Seidl. Fauna Transs., 1891, p. 766. - Reitter, Fauna Germ., IV, 1912, p. 101. - Kuhnt, 1913, p. 831. - Porta, Fauna Col. Ital., IV, 1934, p. 275. - Müller Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 318 e 345.

ab. *arenarius* Weise, l.c., p. 235. - Reitter, l.c., p. 101. - Porta, l.c., p. 275. - Müller, l.c., p. 318.

ab. *subconnexus* Weise, l.c., p. 235. - Reitter, l.c., p. 101. - Porta, l.c., p. 275. - Müller, l.c., p. 318.

ab. *fasciatus* Petri, Siebenbürg. Käfer, 1912, p. 261.

Questa specie rassomiglia talmente al *fulvus* ab. *succinctus* che, anzichè stenderne la particolareggiata descrizione, ritengo più utile segnalare le differenze che permettono di riconoscerla.

Nel *connexus* tipico la punteggiatura della fronte è un poco più forte, il pronoto è alquanto più convesso, il colore nero di esso è generalmente più esteso e copre totalmente la parte posteriore, mentre nel *succinctus* questa è più o meno rossiccia di fronte allo scutello. L'orlo laterale spianato del pronoto è limitato verso l'interno da una riga di punti più grossi ed evidenti che quelli del *fulvus* ab. *succinctus*. Lo scutello è nero senza traccia di macchia chiara; i punti delle elitre sono di solito più grossi; il margine posteriore e laterale di queste è bruno o nero nella metà posteriore. La forma del corpo è alquanto più ristretta posteriormente. La fascia nera che si stacca dal callo omerale si unisce (come in qualche es. di *succinctus*) con la stretta fascia suturale prima del declivio apicale. E in questo punto di unione, mentre nel *succinctus* detta fascia diventa indecisa ed un poco slavata, nel *connexus* tipico è normalmente nera e netta. La statura del *connexus* è generalmente un poco maggiore; le zampe sono più grosse ed il primo articolo dei tarsi anteriori e medi nel ♂ è più largo che nel *succinctus*. Il fallo del *connexus* visto dalla parte convessa o dorsale, ha i lati paralleli fino all'apice, mentre nel *succinctus* va alquanto gradatamente attenuandosi prima dell'apice; visto di profilo presenta le due appendici distali più curve.

La ab. *subconnexus* Weise rassomiglia alquanto al *vittula* tipico, però quest'ultimo ha sempre il pronoto punteggiato, la fascia gialla di esso è sempre nettamente limitata verso l'interno e la fascia suturale delle elitre è più larga.

♂ lungh. mm. 2,7; largh. mm. 1,5.

♀ largh. mm. 2,9; largh. mm. 1,8.

Variazioni:

- 1) Pronoto rosso testaceo, con due grandi macchie nerastre presso il margine posteriore ab. *arenarius* Weise.
- 2) La fascia nera longitudinale delle elitre, non è unita alla sutura.
ab. *subconnexus* Weise. (1)

(1) Non conosco la ab. *fasciatus* Petri. della Transilvania, il nome di Petri però non è valido per omonimia, perchè preoccupato da *fasciatus* Say, 1824 (= ? *lateritius* Newm.) e *fasciatus* H. Schaeff. 1829 (= *signatus* Har. = *carinthiacus* Suffr.); propongo di mutare il nome di ab. *fasciatus* Petri, in ab. **Petrii** nom. nov.

Raccolsi questa specie sui prati umidi.

Località degli esemplari esaminati: Pola (Istria); Duino, Timavo (Trieste); Punta Sabbioni, Tre Porti, Fusina (Venezia); Ponzano (Trevise); Velo, Cancellò, Mte. Tenda (Verona); Lugano; Voltaggio (App. Genov.); Pietra Gavina (Pavia); Porretta (App. Tosco-Emiliano); Balze di Verghereto (Romagna); Rep. S. Marino; Firenze; Gubbio (Umbria); Rivisondoli, L'Aquila (Abruzzo); Rieti, Riofreddo (Lazio); Matese (Campania); San Biase (Vallo Lucano).

Vienna; Ungheria; Macedonia.

Indicato anche di Asia Minore, Turchia, Carinzia, Baviera (Suffrian). Caucaso, Siria, Algeria (Marseul). Russia meridionale, Romania, Stiria (Weise).

Nel Catalogo di Luigioni è indicato dell'Italia settentr. e centr. Napoli, Cal. e Sic.

96. *Cryptocephalus blandulus* Har., tav. XI, fig. 103. (1)

C. blandulus Har. Col. Hefte X, 1872, p. 254. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 223. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 235, nota. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 275. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 217. - Normand, Rev. Franç. Ent., XIV, 1947, p. 141, f. 1.

(1) Affine al *C. blandulus* Har. è il *C. blanduloides* Normand, di cui riporto la descrizione:

C. blanduloides Normand, Revue Franç. Ent. XIV, II, 1947, p. 142, f. 2 e 4.

Vicino al *C. blandulus* Har. con il quale fu confuso, si distingue per i seguenti caratteri: statura alquanto maggiore, forma più allungata, colore simile a quello del *blandulus*, ma con pronoto più chiaro ornato di una macchia discale bruna male delimitata. Elitre con fascia longitudinale bianca più stretta, più lunga, più parallela; le fasce nere suturale ed omerale raramente congiunte all'estremità. Parte inferiore meno scura, con l'ultimo urosterno completamente giallo nella ♀. Questa è quasi completamente giallastra con la sutura ed il callo omerale più o meno scuri. L'Autore aggiunge che le aberrazioni del *C. blandulus*, descritte da Pic, con i nomi di var. *Henoni* e *praesuturalis* (Ech. 1914, p. 12; Ech. 1907, p. 179) si riferiscono, almeno in parte senza dubbio, alla ♀ del *blanduloides*. Prosegue dicendo che il fallo è assolutamente diverso da quello del *blandulus* Har. Molto più allungato, il suo stilo si assottiglia in punta acuta e sorpassa la lunghezza dei parameri, i quali, visti dal di sopra sono visibili ai lati fin dalla base della punta dello stilo. Essi sono stretti, attenuati verso la estremità, dove sono ripiegati ed alquanto mucronati. Visto di lato, il fallo è un poco curvo, l'estremità dello stilo è bruscamente dilatata in triangolo, mentre i parameri, piegati all'apice verso la parte superiore, hanno la forma di triangolo più allungato, con il margine superiore leggermente concavo e l'inferiore leggermente convesso. Il sacco interno, nella copula, si estroflette fra i due parameri, mentre la punta dello stilo si appoggia nella fossetta dell'ultimo urosterno della ♀, come l'autore ha potuto osservare in numerose coppie.

Tunisia. Tutto il nord della Tunisia da Aïn-Drahan e Tabarka fino a Radès e Soliman, in maggio e giugno. Algeria: La Calle.

Normand descrive inoltre come *C. blandulus* var. *inconnexus* Fuente una forma avuta determinata con tale nome da Pic, ma che egli, a ragione per le differenze riscontrate nel fallo, ritiene specie distinta:

C. inconnexus (Fuente) Normand, Rev. Franç. Ent. XIV, 1947, p. 142, f. 6 (sub *blandulus* var. *inconnexus*).

Grande quanto il *blandulus*. Capo giallastro con la colorazione rossastra che si estende più o meno sul vertice e sul mezzo della fronte; pronoto ferrugineo marginato di giallo; elitre con punteggiatura abbastanza forte, giallastre con la sutura con colore ed una fascia omerale scura, ricurva, che con quella dell'altra elitra forma un disegno simile ad un U. Nella ♀ queste fasce sono meno evidenti o scompaiono completamente. Il fallo, pur essendo dello stesso tipo di quello di *C. blanduloides* Normand (n. sp., l.c. p. 142, f. 2), è meno allungato, più curvo e lo stilo è bruscamente ristretto in una punta smussata un poco più corta dei parameri. Essi sono visibili ai due lati dello stilo, divergenti, larghi, concavi nella parte superiore e arrotondati all'apice. Visto di lato lo stilo appare appiattito e troncato e i parameri fortemente ingrossati. Le Kef (Tunisia); su *Rhamnus myrtifolia* Wilk.

Dal confronto delle figure di Normand, il fallo del *C. inconnexus* è molto più lungo di quello del *blandulus* ed a parameri più grandi e più sporgenti.

- = *pulchellus* Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 71.
 ab. *fuenteanus* Roubal, Ent. Mittheil. II, 1913, p. 22.
 ab. *mimicus* Pic, Miscell. Ent. XIII, 1905, p. 96, nota.
 ab. *praesuturalis* Pic, Echange, XXIII, 1907, p. 179. - Normand, l. c., p. 142.
 ab. *Henoni* Pic, Echange, XXX, 1914, p. 12. - Normand, l. c. p. 142.

Capo glabro, con fronte piana, la quale ha una corta e leggera impressione longitudinale nella parte superiore; punteggiatura finissima e sparsa fra gli occhi. Occhi corti, appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo rossiccio, spesso più scuro nel mezzo della fronte e sopra la inserzione delle antenne. Labbro bruno, palpi giallicci, mandibole giallo rossiccie con l'apice bruno. Antenne lunghe nel ♂ oltre due terzi del corpo; nella ♀ alquanto più corte. Primo articolo, visto di fronte, ovale, allungato, depresso, incurvato; secondo ovale, più corto, quasi della grossezza del primo; terzo poco più lungo del secondo, ma molto più sottile, conico; i successivi, alquanto allargati verso l'apice. Colore nero bruno, con i primi cinque articoli giallo rossicci.

Pronoto glabro, lucido, con puntini appena percettibili con 40 ingr., corto, molto convesso e con i lati piuttosto curvi. Orlo laterale spianato molto stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati solo presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori alquanto ottusi; posteriori ottusi. Margine anteriore stretto. Colore giallo rossiccio con sottile fascia più chiara poco distinta e male delimitata lungo il margine anteriore ed i margini laterali, la quale è più larga presso gli angoli anteriori; inoltre, lungo il margine posteriore corre una sottile e bene delimitata fascia nera.

Scutello lucido, nero, non punteggiato, a forma di triangolo piuttosto largo, con l'apice rotondeggiante.

Elitre glabre, lucide, lunghe meno di due volte il pronoto, con i lati paralleli, con il callo omerale abbastanza largo e sporgente, limitato internamente da una fossetta. Margine laterale delle elitre stretto. Epipleure strette, con la parte prossimale subomerale allungata, stretta e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura composta di strie regolari di punti di media grossezza (più grossi nel ♂), i quali svaniscono quasi completamente sul declivio apicale. Interstrie della parte superiore piane; quelle laterali molto convesse; l'ultima larga una volta e mezza la penultima. Colore giallo chiaro; una stretta fascia nera, a lati paralleli, lungo il margine anteriore, che combacia con quella del margine posteriore del pronoto. Inoltre vi è una fascia suturale abbastanza larga, nera e, su ciascuna elitra, una fascia nera longitudinale, la quale si stacca dal margine anteriore, coprendo la metà superiore del callo omerale, si prolunga, allargandosi verso dietro, coprendo le interstrie dalla quarta all'ottava, si curva verso l'interno sul declivio dell'elitra e si congiunge con la fascia suturale, dando così origine ad un disegno simile a quello del *connexus*. Epipleure gialle.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, gialle; le anche posteriori sono in parte più scure. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo molto dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno giallo, piuttosto stretto, con il margine posteriore alquanto sinuato nel mezzo e il margine anteriore non sporgente nè in avanti nè in basso. Mesosterno, fra le anche intermedie, spesso macchiato di giallo ros-

siccio. Parte inferiore del protorace gialla rossiccia presso gli angoli anteriori. Il resto della parte inferiore del corpo è nera.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con la fossetta larga, rotondeggiante, poco profonda, molto lucida.

Ultimo urotergo visibile nero, qualche volta alquanto rossiccio sui lati, presso il margine anteriore.

Aspetto generale: fra le specie italiane rassomiglia di più all'*equiseti* Costa, di Sardegna, anche per la statura. Quest'ultimo differisce dal *blandulus* per il pronoto più corto, per la punteggiatura più forte del capo, del pronoto e soprattutto delle elitre, per la fascia giallo chiara che segue i margini laterali ed anteriore del pronoto, più nettamente limitata, per le fasce longitudinali delle elitre a lati più paralleli e per la forma del fallo.

♂ lungh. mm. 2,1; largh. mm. 1,2.

♀ lungh. mm. 2,4; largh. mm. 1,4.

Variazioni:

- 1) Capo e pronoto rosso sangue; quest'ultimo con stretta fascia nera lungo il margine posteriore; manca la stretta fascia indecisa più chiara laterale; le elitre sono colore bruno scuro, più chiare presso l'apice; giallo chiare presso lo scutello e nella parte laterale anteriore.
Spagna ab. *fuenteanus* Roub.
- 2) La fascia longitudinale scura delle elitre è interrotta. (= *oranensis* v. *signifer* Weise?) ab. *mimicus* Pic.
- 3) Quasi completamente testaceo; soltanto l'estremità delle antenne, lo scutello, una stretta fascia a lati paralleli, lungo il margine posteriore del pronoto, un'altra simile lungo il margine anteriore delle elitre, ed una stretta fascia suturale, neri.
Algeria ab. *praesuturalis* Pic.
- 4) Simile alla ab. *praesuturalis*; elitre chiare con macchia omerale e fascia suturale. La Calle (Algeria) ab. *Henoni* Pic.

Località degli esemplari esaminati: Cagliari, Aritzo, Flumentorgiu (Sardegna); Pachino (Sicilia). Vosges, La Seyne, Aix en Provence, Bouches du Rhône, I. Hyères, Pirenei or., Le Racou (Francia); Valls (Tarragona); Almeria (Spagna merid.).

Indicato anche di Algeria (Marseul e Weise), ma molto probabilmente si tratta del *blanduloides* Normand.

97. *Cryptocephalus equiseti* Costa, tav. XI, fig. 104. (1)

C. equiseti Costa, Atti Acc. Sc. Nap. (2) II, 1886, n. 8, p. 27 - Villard, Annuar. Mus. Zool. R. Univ. Napoli, (n. s.) I, n. 8, 1903, p. 2. - Porta, Fauna Col Ital. IV, 1934, p. 278.

ab. *pallidus* Krausse, Ent. Blätt. VII, 1911, p. 145. - Porta, l. c., p. 278.

Capo glabro; fronte poco convessa con punteggiatura sparsa, abbastanza forte e con leggerissima depressione longitudinale mediana. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore rossiccio più o meno scuro, con clipeo, guancie (sotto gli occhi) e due fasce, più larghe superiormente, sulla fronte giallo chiari. Queste ultime fasce, di-

(1) Vicino al *C. equiseti* Costa ed al *fulvus* Goeze va:

C. majoricensis Fuente, Bol. Soc. Ent. Esp. I, 1918, pp. 44. - Jolivet, Mem. Inst. R. Sc. Nat. Belg., II sér., n. 50, 1953, p. 9 f. 1 B.

Specie endemica delle Isole Baleari, che si distingue principalmente dal *fulvus* per la punteggiatura delle elitre molto più forte e dall'*equiseti* per la mancanza delle fasce nere longitudinali.

sposte obliquamente, sono spesso unite fra di loro a V presso al clipeo; talora però il capo è tutto rossiccio. Labbro, palpi e mandibole bruno rossicci. Antenne lunghe nel ♂ alquanto più che la metà del corpo, con il secondo articolo lungo circa quanto il terzo; quarto e quinto quasi equilunghi. I seguenti moderatamente allargati nella parte distale. Colore bruno con i primi cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, trasverso, lucido, molto convesso, moderatamente ristretto in avanti, con i lati curvi. Orlo laterale spianato strettissimo; i due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente sui due lati in alcun punto. Angoli anteriori e posteriori ottusi. Punteggiatura sparsa e molto fina, bene distinta a 40 ingr. Colore rossiccio; lungo il margine laterale ed il margine anteriore, corre una fascia gialla pallida ben netta e delimitata; detta fascia è più larga presso gli angoli anteriori e si spinge un poco indietro a forma di triangolo, nel mezzo del margine anteriore. Inoltre presso il margine posteriore, ai lati dello scutello, si notano, più o meno distinte, due macchie gialle allungate, dirette obliquamente verso i lati. Lungo il margine posteriore del pronoto corre una stretta fascia a lati paralleli, di colore nero.

Scutello lucido, nero, a forma di triangolo piuttosto allungato, con il vertice rotondeggiante.

Elitre glabre, a lati paralleli, lucide, lunghe un poco più di due volte il pronoto, con collo omerale molto largo e poco sporgente. Margine laterale stretto; parte prossimale subomerale delle epipleure molto lunga, stretta e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura composta di punti molto grossi, allineati regolarmente e ben visibili anche sul declivio apicale. Interstrie convesse, specialmente le laterali; l'ultima, presso il margine laterale, larga quanto due dorsali. Colore giallo piuttosto chiaro, con una fascia nera stretta ed a lati paralleli lungo il margine anteriore (combaciante con quella del pronoto); una fascia lungo la sutura ed un'altra fascia longitudinale nel mezzo di ciascuna elitra, la quale copre, di solito, tre interstrie: quinta, sesta e settima, e tende qualche volta ad unirsi sul declivio posteriore con la fascia suturale, ripetendo il disegno del *C. fulvus* ab. *succinctus*. Queste fasce sono di colore nero bruno, spesso più chiare e meno nettamente delimitate nella ♀. I punti delle elitre spiccano per il loro fondo bruno scuro.

Zampe rossiccie, nel ♂ con una macchietta gialla pallida, più o meno netta, sull'apice di tutti i femori, nella parte anteriore. Anche rossiccie; le anteriori con macchia gialla pallida nel ♂. Trocanteri rossicci. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con il primo articolo fortemente dilatato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno giallo chiaro, rugoso, con i margini rossicci nel ♂; rossiccio nella ♀. Margine posteriore debolmente sinuato nel mezzo; margine anteriore non sporgente in avanti nè in basso. Parte inferiore del protorace rossiccia; gialla presso i margini laterali. Mesosterno, fra le anche intermedie, rossiccio. Mesoepisterni rossicci. Metasterno ed addome nero bruni.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, nero con fascia apicale rossiccia. Nella ♀ nero con fossetta trapezoidale, molto larga, pochissimo profonda, a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia, per la statura ed il colore, al *C. blandulus*. Quest'ultimo differisce dall'*equiseti*, per il pronoto più lungo, per la punteggiatura del capo, del pronoto e principalmente delle elitre più fina, per la mancanza delle due macchie gialle oblique sul pronoto, presso lo scutello, per la fascia gialla chiara lungo i margini laterali del pronoto meno nettamente limitata verso l'interno e per la forma del fallo.

♂ lungh. mm. 2; largh. mm. 1.

♀ lungh. mm. 2,3; largh. mm. 1,3.

Variazioni:

- 1) Manca la fascia suturale e la fascia mediana dell'elitra è ridotta ad una macchia sul callo omerale ab. *pallidus* Krausse.

Località degli esemplari esaminati: Ussana, Asuni, Santadi (Sardegna).

Specie finora nota soltanto della Sardegna.

98. *Cryptocephalus cognatus* Costa, tav. XI, fig. 105.

C. cognatus Costa, Atti Acc. sc. Nap. (2), II, 1886, n. 8, p. 28. - Villard, Annuar. Mus. Zool. R. Univ. Napoli, (n. s.) I, n. 8, 1903, p. 1. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934 p. 278.

Capo glabro con fronte piuttosto convessa, cosparsa di punti fini, con solco longitudinale mediano più o meno profondo. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo più o meno pallido, con la parte superiore del capo ed il solco longitudinale più rossicci. Palpi e labbro rossicci; mandibole più scure. Antenne sottili, filiformi, lunghe nel ♂ poco più di metà del corpo, nella ♀ un poco più corte, col secondo articolo ovale corto, il terzo lungo poco più del secondo ed il quarto lungo due volte il secondo. Colore, giallo, con gli ultimi tre o quattro articoli spesso alquanto scuri.

Pronoto glabro, lucido, trasverso, poco ristretto in avanti con i lati quasi diritti, moderatamente convesso. Orlo laterale spianato stretto, i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati, quasi in tutta la loro lunghezza. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi. Sui lati del pronoto si nota una forte depressione trasversa, la quale dalla metà del margine laterale si spinge alquanto obliquamente verso dietro e raggiunge circa un terzo della larghezza del pronoto stesso. Punteggiatura finissima e rada. Colore rossiccio, con larga fascia più chiara lungo i margini laterali, sottile fascia lungo il margine anteriore e spesso una fascia longitudinale mediana, pure chiara, la quale si congiunge anteriormente con la anteriore e posteriormente con una macchia trasversa dello stesso colore, che trovasi di fronte allo scutello. Queste fasce sono a contorni indecisi e il distacco dalla tinta del fondo varia di intensità, cosicchè spesso non sono ben distinte. Inoltre, lungo il margine posteriore corre una strettissima fascia bruna, a lati paralleli, molto più stretta che quella delle specie precedenti.

Scutello di forma triangolare, con il vertice troncato; colore giallo rossiccio, marginato di bruno.

Elitre glabre, a lati paralleli, lunghe più di due volte il pronoto, con callo omerale corto, ben sporgente e ben delimitato da una fossetta verso l'interno; margine laterale stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure allungata, non molto larga, e con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura

composta di strie regolari di punti di media grossezza, ben visibili anche sul declivio apicale. Intestrie piane; le laterali alquanto convesse. Le elitre appaiono più lucide nel ♂. Colore giallo rossiccio, con una sottilissima fascia bruna, a lati paralleli, lungo il margine anteriore, la quale combacia con quella del margine posteriore del pronoto. Le interstrie laterali sono talvolta gradatamente un poco più chiare.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, giallo rossiccie. Tarsi anteriori e medi nel ♂ fortemente allargati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno glabro, rugoso, giallo rossiccio, con il margine posteriore alquanto sinuato e con il margine anteriore non sporgente in avanti. Tutta la parte inferiore del corpo gialla rossiccia o bruniccia.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con la fossetta ovigera larga e male definita.

Ultimo urotergo visibile rossiccio, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia molto al *politus* Suffr. Si distingue principalmente perchè il *politus* non ha le due impressioni trasverse sul pronoto, ha le antenne più lunghe e la parte inferiore gialla. Rassomiglia anche al *populi* ed all'*ochroleucus*; però il *populi* ha le zampe grosse, con le tibie arcuate (specialmente nel ♂) e l'*ochroleucus* ha la punteggiatura del pronoto molto più forte, specialmente sui lati. La forma del fallo, sinuato lateralmente, nella parte distale, molto meno che quello dell'*ochroleucus*, dà pure un buon carattere distintivo.

♂ lung. mm. 2,5; largh. 1,3.

♀ lung. mm. 2,8; largh. mm. 1,5.

Località degli esemplari esaminati: Terranova Pausania, S. Lussurgiu e Quarto S. Elena presso Cagliari. E' una delle specie endemiche della Sardegna, e fuori della isola non è stata ancora accertata.

99. *Cryptocephalus politus* Suffr., tav. XI, fig. 106. (1)

C. politus Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 143. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 229. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 238, nota. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 277, nota. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 218.

Capo glabro, lucido; fronte alquanto convessa, con alcuni punti nel mezzo sopra la inserzione delle antenne ed una leggerissima incisione longitudinale mediana. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Una incisione piuttosto profonda corre lungo il margine superiore degli occhi. Colore testaceo chiaro, compreso il clipeo ed i palpi. Le mandibole sono bruno scure nella parte distale. Antenne lunghe circa metà del corpo nel ♂, con secondo articolo lungo quanto il terzo; il quarto lungo quasi il doppio del terzo; articoli terminali alquanto triangolari. Colore giallo, appena leggermente più scuro sugli ultimi articoli.

(1) Vicino a *C. politus* Suffr.:

C. Mayeti Mars. Ab. Nouv. et Faits, 1878, n. 21, p. 82. - Weise, 1882 p. 238. - Lavagne, Ech. 1902, p. 81. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 218.

Molto più grande e meno cilindrico del *politus*, dello stesso colore giallo e con la stessa punteggiatura. Callo omerale nero o bruno. Scutello nero nella ♀ e giallo orlato di nero nel ♂. Ultimo urotergo visibile con una macchietta scura. Rassomiglia anche al *C. pini*, ma le zampe e le antenne sono normali e non ingrossate come nel *pini*, Francia meridionale.

Pronoto glabro, lucido, corto, non punteggiato, moderatamente convesso, ristretto anteriormente. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo nella parte posteriore. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Colore testaceo chiaro, con fascia laterale e macchia trasversa più o meno netta, presso lo scutello, alquanto più chiare; lungo il margine posteriore si nota una strettissima fascia bruna a lati paralleli.

Scutello giallo con l'apice alquanto più scuro.

Elitre glabre, lucide, a lati paralleli, alquanto più lunghe che nel *lostianus* m., con callo omerale piuttosto piccolo, sporgente e ben delimitato verso l'interno da una depressione. Margine laterale stretto. Parte prossimale subomerale delle elitre, molto lunga e stretta. Punteggiatura composta di strie regolari di punti molto fini e fitti, presenti anche sul declivio apicale; stria scutellare lunga. Colore giallo uniforme; lungo il margine anteriore si nota una sottilissima fascia bruna, combaciante con quella del pronoto.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, gialle. Tarsi anteriori e medi del ♂ con primo e secondo articolo ben dilatati, più grandi che nel *lostianus*. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno di media larghezza, pianeggiante, rugoso, col margine posteriore alquanto convesso nel mezzo, con il margine anteriore non sporgente nè in avanti nè in basso e con i margini laterali ingrossati. Tutta la parte inferiore del corpo gialla.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con fossetta ovigera piuttosto stretta ed abbastanza profonda.

Ultimo urotergo visibile giallo chiaro.

Aspetto generale: fra le specie europee quella che indubbiamente è la più affine è il *lostianus* m. (1). La più notevole differenza fra le due specie sta nella forma del fallo (figg. 106-107, tav. XI). Per le altre differenze vedi tabella in fine alla descrizione del *lostianus*.

♂ lungh. mm. 2,6; largh. mm. 1,3.

♀ lungh. mm. 2,9; largh. mm. 1,6.

Località degli esemplari esaminati: Flumentorgiu, Oristano (Sard.); Ficuzza (Sicilia); Biskra, Batna (Algeria).

Il Catalogo di Luigioni lo indica anche del Lazio, Napol. Is. di Capri. Marseul lo indica di Francia, Spagna, Sicilia ed Algeria, su *Tamarix*. Weise lo segnala di Francia meridionale, Spagna ed Italia.

100. *Cryptocephalus lostianus* nom. nov., tav. XI, fig. 107.

= *C. Lostiai* Burlini, Boll. Soc. Ent. Ital. LXXXI, 1951, p. 45. (2).

Capo glabro, con fronte pianeggiante, appena visibilmente punteggiata presso la inserzione delle antenne; solco longitudinale mediano quasi impercettibile. Occhi non o appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Lungo il margine anteriore dell'occhio si nota una

(1) Ho potuto esaminare i tipi di *C. politus* di Suffrian, provenienti dalla Sicilia, che trovansi presso l'Istituto Zoologico della Università di Halle (Germania) al cui Direttore Prof. Dr. F. A. Schilder, rivolgo qui un vivo ringraziamento.

(2) Il nome viene mutato in *lostianus* per omonimia con la ab. *Lostiai* m. (Boll. Soc. Ent. Ital. LXXIV, n. 1, 1942, p. 13) del *C. alnicola* Costa.

incisione abbastanza profonda, la quale poi si perde verso il centro della fronte. Colore giallo chiaro, spesso più rossiccio sul vertice, lungo il solco longitudinale della fronte e presso la inserzione delle antenne. Clipeo e labbro giallo chiari; palpi giallo rossicci; mandibole brune. Antenne filiformi, lunghe nel ♂ quanto il corpo; nella ♀ molto più corte. Nel ♂ il secondo articolo è corto, ovale; il terzo ed il quarto lunghi ciascuno il doppio del secondo; il quinto lungo come il secondo ed il terzo uniti; colore bruno con i primi cinque articoli giallicci.

Pronoto glabro, lucido, corto, convesso, con i lati piuttosto curvi, ristretti anteriormente. Orlo laterale spianato molto stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati soltanto presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura finissima, quasi impercettibile a 40 x. Colore giallo rossiccio, con fascia, vagamente limitata alquanto più chiara, larga lungo i lati e particolarmente presso gli angoli anteriori, stretta lungo il margine anteriore; spesso però questa fascia è poco distinta. Inoltre, lungo il margine posteriore corre una strettissima fascia a lati paralleli di colore bruno e davanti a questa si nota una incerta macchia trasversa alquanto più chiara del fondo.

Scutello a forma di largo triangolo con il vertice troncato, lucido, giallo, strettamente marginato di bruno.

Elitre glabre, a lati paralleli, lunghe più di due volte il pronoto, lucide, con callo omerale allungato, moderatamente sporgente. Margine laterale molto stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure molto lunga e stretta. Punteggiatura composta di strie regolari di punti moderatamente fini e fitti, visibili anche sul declivio apicale. Colore giallo rossiccio uniforme, ad eccezione di una strettissima fascia bruna a lati paralleli, lungo il margine anteriore, la quale combacia con quella del margine posteriore del pronoto.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, gialliccie. Tarsi anteriori del ♂ un poco meno dilatati che nel *politus*. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno giallo chiaro, rugoso, con il margine posteriore leggermente sinuato ed il margine anteriore non sporgente nè in avanti nè in basso. Mesosterno e metasterno giallo chiari; quest'ultimo qualche volta macchiato di bruniccio. Il resto della parte inferiore del corpo di colore giallo rossiccio.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con la fossetta ovigera molto larga e poco profonda.

Ultimo urotergo visibile giallo, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: fra le specie europee quella alla quale il *C. lostianus* rassomiglia maggiormente è il *politus* Suffr., con il quale è stato finora confuso nelle collezioni.

Antenne più lunghe e filiformi; nel ♂ articoli terzo e quarto subeguali e lunghi ciascuno circa il doppio del secondo. Punti delle strie delle elitre più grossi e radi. Tarsi anteriori del ♂ alquanto meno dilatati. Fallo con la parte distale ristretta e troncata all'apice. Tav. XI, fig. n. 107.

lostianus m.

Antenne più corte e con gli articoli terminali più triangolari; nel ♂ secondo articolo lungo quasi quanto il terzo. Punti delle strie delle elitre più fini e fitti. Tarsi anteriori del ♂ alquanto più dilatati. Fallo con la parte distale terminata con un ampio disco. Tav. XI, fig. n. 106.

politus Suffr.

Rassomiglia anche al *macellus* Suffr., dal quale differisce per la forma del fallo e per il colore giallo degli urosterni. Per il colore giallo dell'addome,

ma non per il fallo (fig. 105) rassomiglia al *cognatus* Costa, ma ne differisce per la forma molto diversa del pronoto e per la mancanza delle due depressioni trasverse sui lati di questo, che nel *cognatus* sono sempre presenti; inoltre la parte distale del fallo del *cognatus*, vista di fronte è sinuata ai lati e vista di profilo, è ben differente. Differisce dal *populi* Suffr., oltre che per il fallo, per le tibie diritte, mentre nel *populi* sono molto curve specialmente nel ♂.

Dall'*ochroleucus* Steph. oltre che per il fallo, il *C. lostianus* differisce perchè il pronoto del primo è di forma diversa e ben visibilmente punteggiato.

♂ lungh. mm. 2,6; largh. mm. 1,3.

♀ lungh. mm. 3; largh. mm. 1,6.

Località degli esemplari esaminati: Sardegna: Laconi, leg. Lostia; Alghero, leg. Burlini; Solanas, Mamuntanas, leg. Lostia e Burlini.

Specie dedicata alla memoria del compianto raccoglitore ed appassionato studioso della fauna coleotterologica sarda, Conte Umberto Lostia di S. Sofia.

101. *Cryptocephalus macellus* Suffr. tav. XI, fig. 108 e 109.

C. macellus Suffr. Linn. Ent. XIV, 1860, p. 53. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 226. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 238. -- Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 132 e 241. - Seidl, Fauna Transs. 1891, p. 767; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 688. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 423. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 101 - Kuhnt, 1913, p. 832. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 277. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 218. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 321 e 348. = *ochroleucus* Suffr. (nec Steph.) Stett. Ent. Zeit. XXIX, 1868, p. 170. - Weise, l. c., p. 239.

ab. *pseudoconnexus* G. Müller, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XVII, n. 2, 1948, p. 91; Col. Ven. Giulia, II, 1951 p. 348.

Capo glabro, lucido, con fronte poco convessa, munita di solco longitudinale distinto e con alcuni fini punti fra gli occhi. Lungo il margine superiore dell'occhio si nota una incisione, la quale poi si perde verso il centro della fronte. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo chiaro, con la parte superiore del capo, il solco longitudinale ed una macchieta presso l'inserzione di ciascuna antenna colore rossiccio, più o meno vivo, nei due sessi. Clipeo, labbro, palpi e mandibole gialli; queste ultime con l'apice più scuro. Antenne filiformi, lunghe nel ♂ tre quarti del corpo; ben più corte nella ♀. Secondo articolo ovale; terzo e quarto poco più lunghi del secondo; i seguenti allungati, pochissimo allargati all'apice. Colore bruno, con i primi cinque o sei articoli gialli.

Pronoto glabro, lucido, largo e molto corto, mediocrementemente convesso, con i lati non molto curvi. Orlo laterale spianato piuttosto stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati soltanto nella metà posteriore. Angoli anteriori retti; posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura finissima e rada, appena percettibile con 34 ingrandimenti. Colore giallo rossiccio, qualche volta macchiettato di rossiccio, spesso con fascia irregolare e sfumata giallastra ai lati, la quale si allarga presso gli angoli anteriori, segue, più sottile, il margine anteriore, si allarga più o meno a triangolo nel mezzo di questo, di dove parte una linea mediana diretta verso lo scutello. Questi caratteri alle volte sono soltanto accennati e poco distinti, a causa della leggera differenza delle tinte ed alla indecisione del contorno. Inoltre lungo il margine posteriore del pronoto corre una stretta fascia nera con i lati paralleli.

Scutello lucido, giallo, con stretta fascia marginale nera tutto intorno.

Elitre glabre, non molto lucide, con i lati paralleli nel ♂, alquanto allargate nel terzo posteriore nella ♀, lunghe circa tre volte il pronoto, con callo omerale largo e sporgente, ben limitato verso l'interno da una fossetta. Margine laterale stretto; un poco più largo in avanti. Parte prossimale subomerale delle epipleure allungata, di media larghezza, con il margine inferiore abbastanza convesso. Punteggiatura composta di strie regolari di piccoli punti, il fondo dei quali generalmente non è più scuro. Le strie più vicine alla sutura sono, di solito leggere e poco visibili dietro la metà; quelle presso il margine laterale sono poco evidenti sul declivio apicale. Colore giallo pallido uniforme, nella forma tipica solamente con una stretta fascia nera lungo il margine anteriore, combaciante con quella del margine posteriore del pronoto e qualche volta con traccia di macchia omerale alquanto bruna. Nelle varietà appaiono delle fasce longitudinali sulle elitre.

Zampe gialle; primo articolo dei tarsi anteriori e medi nel ♂ fortemente dilatato (più fortemente che nel *fulvus*); ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo; anche e trocanteri gialli.

Prosterno piuttosto liscio, con il margine posteriore leggermente sinuato e l'anteriore leggermente sporgente verso il basso. Parte inferiore del protorace, mesosterno, fra le anche intermedie, e mesoepimeri gialli. Ultimo urosterno visibile scuro con fascia marginale gialliccia. Il resto della parte inferiore del corpo è nera.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, senza caratteri particolari; nella ♀ con fossetta ovigera larga e poco profonda, lucida.

Ultimo urotergo visibile, nero con stretta fascia rossiccia presso il margine posteriore.

Aspetto generale: il *macellus* tipico, rassomiglia alla ab. *fulvicollis* del *C. fulvus* Goeze; ne differisce per i seguenti caratteri: il pronoto è più corto e più largo, meno convesso; le elitre sono lunghe circa come nel *fulvus*, ed appaiono quindi più lunghe rispetto alla lunghezza del pronoto; la punteggiatura delle elitre è più fina, i punti non hanno il fondo scuro e sono svaniti più o meno sul declivio apicale e presso la sutura, dietro la metà; la sutura e lo scutello sono quasi sempre chiari. La var. *a* Weise del *macellus*, per il colore chiaro della parte inferiore, rassomiglia al *politus* Suffr.; questo però ha il pronoto più lungo e convesso, ma soprattutto la differenza più evidente è nella forma del fallo. La ab. *pseudoconnexus* G. Müller del *macellus*, ricorda il *connexus* e le ab. *succinctus* e *weiseanus* del *fulvus*, differisce da esse principalmente per il fallo, ed anche per il pronoto meno convesso e più corto.

♂ lungh. mm. 2,4; largh. mm. 1,2.

♀ lungh. mm. 2,6; largh. mm. 1,4.

Variazioni:

- 1) La parte inferiore completamente bruna o rossiccia . . . var. *a* Weise.
- 2) Le elitre, anzicchè essere tutte gialle come nella forma tipica, presentano una macchia più o meno scura sul callo omerale e qualche volta una fascia sfumata che, dal callo omerale si allunga verso dietro e può unirsi con una macchia nebulosa alla sutura, ripetendo, quantunque più indeciso, il disegno del *connexus* e del *fulvus* ab. *succinctus*. Carso Triestino, Is. Lussin (Müller) - Is. Tremiti (leg. Ruffo). ab. *pseudoconnexus* G. Müller.

Su siepi e cespugli, su *Prunus spinosa* (Bedel). Su *Quercus* (Reitter, Müller). Su *Rumex* (Marseul).

Località degli esemplari esaminati: Zara (Dalm.); Duino (Trieste); Laigueglia (Ligur.); Massa Maritt., Grosseto, Camaldoli (Tosc.); Fiumicino, Ostia, Lido di Roma, Maccarese, Capo Circeo (Lazio); M.te Nuovo, Torre del Greco, Is. di Capri, San Biase di Vallo Lucano (Campania); Monte Pollino (Appen. Calabro-Lucano); Is. Tremiti, Bari, Gioia del Colle (Puglie); Aspromonte (Cal.); Messina (Sic.); Alà dei Sardi, Alghero, Mamuntanas (Sardegna).

Haut Valois, S. Maurice (Francia); Liegnitz (Slesia); Is. Rodi.

Indicato anche dell'Attica, di Creta, di Cipro (Marseul); Baviera, Prov. del Reno, Brandeburgo, Prussia, Amburgo (Reitter). Isole Baleari (Jolivet, Mém. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 2 sér., f. 50, 1953, p. 10).

102. *Cryptocephalus alboscuteUellatus* Suffr. tav. XII, fig. 110.

C. alboscuteUellatus Suffr. Linn. Ent. VIII, 1853, p. 118 - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 156 - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 239, nota. - Pic, Echange, XVII, 1902, p. 7. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 274. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 217. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 308.

= *scutellaris* Truqui, Ann. Soc. Ent. Fr. (2) X, 1852, p. 65 (nec F.).

= ♂ *saucius* Truqui, l. c., p. 67.

= ♀ *ulmineus* Truqui, l. c., p. 67.

ab. *discus* Truqui, l. c., p. 67. - Schneider, Isis, 1902, p. 43. - Porta, l. c., p. 274.

= *nigridorsum* Chevr. Rev. Zool. 1860, p. 453. - Seidl. Berl. Ent. Zeitschr., XI, 1867, p. 434. - Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. (4) VII, 1867, p. 412. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882 p. 239, nota. - Porta l. c., p. 274.

ab. *Escalerae* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 93.

ab. *immaculatissimus* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 91; XVII, 1902, p. 7. - Porta l. c., p. 274.

ab. *tenietensis* Pic, Echange, XVI, 1900, p. 95; XVII, 1902, p. 7.

ab. *inlateralis* Escalera, Trab. Mus. Nac. Cienc. Nat. Madrid, 11, 1914, p. 516.

Capo glabro, con rada pubescenza soltanto sul labbro e sul clipeo; fronte leggermente convessa, lucida, con solco longitudinale lungo e ben marcato, con rughe tortuose, grosse e poco profonde e qualche punto superficiale fra gli occhi. Occhi sporgenti per un quarto della loro lunghezza al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore variabile, dal nero blu al rossiccio, con clipeo e labbro spesso gialli, qualche volta scuri, come la fronte; altre volte il capo è tutto giallo. Labbro, palpi e mandibole, varianti dal testaceo al bruno piceo. Antenne filiformi, lunghe circa tre quarti del corpo nel ♂ (molto più corte nella ♀), con secondo articolo ovale, alquanto allungato: terzo lungo una volta e mezza il secondo; quarto lungo il doppio del secondo; gli altri molto allungati e poco larghi all'apice. Colore nero bruno, con i primi tre o quattro articoli rossicci.

Pronoto glabro, lucido, largo e corto, moderatamente ristretto in avanti, poco convesso. Orlo laterale spianato abbastanza largo; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente da entrambi i lati. Angoli anteriori retti o leggermente acuti; i posteriori ottusi. Punteggiatura nulla, o con alcuni puntini sparsi, appena percettibili con 66 ingrandimenti. Colore variabilissimo. Spesso è nero blu, con una larga fascia rossiccia a limiti male definiti, lungo il margine laterale, la quale è più larga in corrispondenza degli angoli anteriori. Qualche volta vi è una fascia consimile più stretta, lungo il margine anteriore ed una terza longitudinale nel mezzo del pronoto. Spesso però il colore rossiccio predomina ed il pronoto

appare testaceo o bruniccio, con sfumature più o meno evidenti bluastre, oppure è tutto giallo. Negli esemplari a pronoto chiaro si nota sempre una stretta fascia di larghezza uniforme, bruno scura, la quale corre lungo il margine posteriore.

Scutello triangolare a vertice smussato, lucido, non punteggiato, alquanto convesso, sempre colore giallo più o meno chiaro, con fascia anteriore e sottile orlo marginale tutto intorno, scuri.

Elitre glabre, lunghe più di due volte il pronoto, con callo omerale rotondeggiante e ben sporgente; lati paralleli nel ♂, ma un poco sinuati dietro al callo omerale, dove il margine laterale appare più largo; alquanto allargate posteriormente nella ♀. Margine laterale discretamente largo; parte prossimale subomerale delle epipleure molto allungata e di media larghezza, con margine inferiore moderatamente curvo. Punteggiatura composta di strie regolari di punti moderatamente grossi, visibili anche sul declivio apicale. Interstrie piane o quasi, ad eccezione delle due o tre presso il margine laterale. Colore variabilissimo. Blu o nero blu, con strettissima fascia gialla che copre il margine laterale, circa metà della parte prossimale delle epipleure e raggiunge posteriormente la sutura allargandosi presso l'apice dell'elitra. Qualche volta sulle elitre blu il disegno marginale giallo è appena accennato. Altre volte es. ♀♀ presentano le elitre gialle con larga fascia suturale accorciata verde blu; oppure, elitre quasi completamente gialle. Le ♀♀ possono essere anche quasi tutte blu, come i ♂♂, oppure blu con riflessi rossastri.

Zampe variabili dal blu al giallo; così dicasi delle anche e dei trocanteri. Tarsi anteriori e medi nel ♂ pochissimo dilatati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente un poco più della metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno pubescente, rugoso, con margine posteriore rettilineo e margine anteriore alquanto sporgente verso il basso. Colore nero bruno. Tutta la parte inferiore del corpo bruno nera, finamente pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una fossetta trasversa lucida presso il margine posteriore; nella ♀ con ampia fossetta ovigera molto larga moderatamente profonda, a fondo lucido.

Ultimo urotergo visibile nero bruno, con riflessi blu, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: quantunque, come abbiamo visto, il colore sia molto variabile, nella maggior parte dei casi la specie è riconoscibile fra quelle italiane, anche senza l'esame del fallo, per la forma del pronoto e per lo scutello chiaro. Il fallo di questa specie e quello della seguente hanno un aspetto tutto speciale che si stacca totalmente da tutti gli altri che ho potuto vedere. La ab. *immaculatissimus* dell'*alboscuteclatus* potrebbe ricordare il *macellus*, ma la statura maggiore, la forma del pronoto e lo scutello più chiaro delle elitre, permettono di distinguerla.

Fallo, visto dalla parte convessa o dorsale, terminato con due punte laterali smussate, con una profonda incisione nel mezzo, i lati della quale sono quasi paralleli fra loro, fig. 110, tav. XII.

♂ lungh. mm. 3; largh. mm. 1,7.

♀ lungh. mm. 3,3; largh. mm. 2.

Variazioni:

- 1) Sulle elitre vi è una stretta fascia suturale verde nera, la quale si allarga gradatamente ed occupa posteriormente tutta la larghezza delle elitre, ad eccezione di una sottile fascia laterale e di una macchia trasversa sfumata, all'apice ab. ♀ *discus* Truqui.
- 2) Pronoto, zampe e la maggior parte del capo testacei; elitre giallastre con fascia suturale irregolare e due macchie laterali allungate su ciascuna elitra, delle quali la omerale è la più corta. Scutello bianco. Spagna. ab. *Escalerae* Pic.
- 3) Elitre di colore chiaro, più chiaro della parte inferiore del corpo. Qualche volta la sutura è leggermente più scura. Baleari. ab. *immaculatissimus* Pic.
- 4) Elitre gialle; una fascia suturale scura ed inoltre a ciascun lato una macchia allungata o fascia, scura, variabile, e più o meno isolata. Algeria. ab. *tenietensis* Pic.
- 5) La fascia laterale nera è completamente sparita anche sul callo omerale; vertice del capo chiaro e le fasce dorsali qualche volta non raggiungono la base. Tangeri e Tetuan ab. *inlateralis* Escal. (1)

Su *Quercus* (Jolivet).

Località degli esemplari esaminati: Cervione (Corsica); Tempio Pausania, Ozieri, Lula, Campeda, Aritzo, Seui, Laconi, Isili, Ales, Villasalto (Sardegna).

Francia; Algesiras (Spagna); Isole Baleari (Jolivet, Mém. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 2 sér., f. 50, 1953, p. 8).

Indicato anche di Sicilia (Marseul). Dal Catalogo Luigioni indicato di Corsica, Sardegna, Sicilia.

103. *Cryptocephalus ragusanus* Roubal, tav. XII, fig. 111. (2)

C. Ragusanus Roubal, Riv. Col. Ital., X, 1912, p. 1. - Ragusa, Bull. Soc. Ent. Ital., LIII, 1921, p. 125. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 278.

Specie molto vicina all'*alboscuteUellatus* e variabile nel colore come questo ultimo. Descritta come specie distinta dal Roubal, venne dal Breit (in litt.) considerata una varietà dell'*alboscuteUellatus* (cfr. Ragusa l. c.), e tale sarei stato propenso a considerarla io pure, se la forma del fallo, che pur essendo dello stesso tipo di quello dell'*alboscuteUellatus*, ma costantemente diverso, non mi persuadesse a ritenerla una specie distinta.

(1) Non conosco in natura questa forma e non riesco a comprendere come essa sia, poichè riferendosi a differenze dalla forma tipica, vediamo che in questa, almeno il ♂, ha le elitre blu con sottilissima fascia laterale gialla che si allarga all'apice. Qui si parla invece di una fascia laterale nera che sarebbe scomparsa e poi si parla di fasce dorsali accorciate anteriormente. Si potrebbe pensare fra l'altro che vi sia confusione con *Crypt. albolineatus* Suffr. che ha la fascia longitudinale gialla qualche volta accorciata in avanti.

Ecco la descrizione originale della ab. *inlateralis*:

«*C. alboscuteUellatus* Suffr. var. *inlateralis* nov. Long. 3 mm.

Designo con este nombre la forma de Tánger y Tetuán en la cual la faja lateral negra es completamente nula, incluso sobre el callo humeral, no existiendo tampoco el color negro en el vértice de la cabeza, también las fajas dorsales no llegan á veces á la misma base ».

(2) Molto simile al *C. ragusanus* è il *C. pallidocinctus* Fairm., descritto di Batna (Algeria) e conosciuto anche di Algeri ed Orano, il cui fallo, con la parte apicale non biforcata, permette di distinguerlo dal *ragusanus*.

La statura è sempre più piccola di quella dell'*alboscuteUellatus*. Rimandando dunque alla descrizione dell'*alboscuteUellatus*, gli esemplari di *ragusanus* da me esaminati, si presentano come segue:

Capo blu, con fronte, clipeo, labbro, palpi, e mandibole gialli. Pronoto nero blu con larga fascia laterale, stretta fascia lungo il margine anteriore e linea mediana giallo rossiccie. Queste fasce possono essere più o meno nette ed estese.

Scutello largo, con apice troncato, sempre giallo chiaro, marginato di nero.

Elitre nero blu, o verde blu, con fascia laterale lungo il margine e macchia apicale trasversa, gialla.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, rossiccie. Parte inferiore nera, con l'ultimo urosterno spesso in parte bruno rossiccio.

La ♀ può essere anche tutta gialla con lo scutello giallo chiaro marginato di nero. Questa forma rassomiglia anche per la statura al *macellus*. Si riconosce da questo per il pronoto molto più largo e meno convesso per lo scutello più largo e più troncato all'apice e per le elitre meno lucide.

Fallo, visto dalla parte convessa, o dorsale, terminato con due punte laterali smussate, con una profonda incisione nel mezzo, i lati della quale non sono paralleli, ma fortemente convergenti fra loro in avanti (fig. 111, tavola XII).

♂ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,2.

♀ lungh. mm. 2,7; largh. mm. 1,4.

Località degli esemplari esaminati: Castellana (Puglie); Castelbuono, Pachino (Sic.), Palma de Mallorca; Medea (Algeria).

104. *Cryptocephalus ochroleucus* Steph. tav. XII, fig. 112. (1)

C. ochroleucus Steph. (nec Suffr.) Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 362; Man. 1839, p. 306. - Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. (3). VII, 1859, p. 63. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 465. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 480. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 230. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 240. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 132 e 241. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 767; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 688. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 423. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 98. - Kuhnt, 1913, p. 832. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 277. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 213. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 321 e 347.

= *fallax* Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXIX 1868, p. 173 e 174. - Mars. l. c., p. 310. ab. *laghouatensis* Pic, Echange, XIX, 1903, p. 115.

Capo glabro, fronte piuttosto convessa, con una fascia alquanto rossastra longitudinale più o meno visibile e con alcuni punti piuttosto grossi. Occhi sporgenti per circa un quarto della loro lunghezza al di sotto dei ver-

(1) Vicino a *C. ochroleucus* Steph. e *populi* Suffr.:

C. lineellus Suffr. Stett. Zeit. 1849, 290; Weise, 1882, 240.

Più stretto del *C. populi*; capo, pronoto e parte inferiore rosso bruni; pronoto con punteggiatura piuttosto forte i cui intervalli sono rugosi longitudinalmente, con il margine anteriore ed una linea longitudinale mediana, gialli. Elitre gialle con forti strie di punti. Le strie di punti e due fasce longitudinali, non bene delimitate, le quali si riuniscono sul declivio apicale, sono colore bruno. Spagna meridionale e Marocco.

tici degli angoli anteriori del pronoto. Labbro e palpi gialli; mandibole brune. Colore giallo chiaro. Antenne lunghe col secondo articolo di media grossezza; terzo e quarto quasi equilunghi; sesto spesso più triangolare degli altri nel ♂; i seguenti alquanto allargati all'apice; colore giallo con gli ultimi articoli infoscati. Nella ♀ le antenne sono più sottili ed alquanto più corte.

Pronoto glabro, trasverso, lucido, non molto ristretto in avanti, con punteggiatura abbastanza grossa; punti fitti sui lati, radi nel mezzo. Orlo laterale spianato stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili completamente e contemporaneamente sui due lati. Angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Margine anteriore molto stretto, ma distinto. Colore giallo rossastro, con una fascia lungo il margine anteriore, una longitudinale mediana ed una lungo il margine laterale di un giallo più pallido ed a limiti sfumati. Queste fasce qualche volta sono poco evidenti. Inoltre vi è una sottilissima fascia bruna lungo il margine posteriore del pronoto.

Scutello giallo, lucido, non punteggiato, spesso marginato di bruno anteriormente ed all'apice.

Elitre glabre, a lati paralleli, lunghe circa tre volte il pronoto, con strie regolari di punti molto più forti di quelli del pronoto, anche sul declivio apicale. Il fondo dei punti è spesso più scuro. Il callo omerale è alquanto sporgente, il margine laterale stretto, le epipleure pure strette con la parte prossimale subomerale lunga e molto stretta. Stria scutellare piuttosto lunga. Interstrie piane sul dorso, convesse sui lati. Colore giallo con fascia longitudinale mediana su ciascuna elitra, non ben definita, di un colore un poco più carico. Una sottilissima fascia bruna lungo il margine anteriore. Epipleure gialle. Sutura, margine laterale e margine inferiore delle epipleure di un giallo rossiccio un poco più scuro.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, gialle, abbastanza robuste, punteggiate, pubescenti. Tarsi anteriori e medi nel ♂ poco più larghi di quelli della ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno pianeggiante, rugoso, con margine posteriore sinuato e con due punte ottuse ai lati, con margine anteriore diritto e non sporgente in basso. Colore giallo. Tutta la parte inferiore del corpo giallo rossiccio, più o meno scura, pubescente. Gli urotergi coperti dalle elitre sono bruno scuri.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ liscio, senza caratteri notevoli; nella ♀ con fossetta ovale a fondo lucido, poco profonda a lati in dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile giallo, finissimamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia per il colore della parte superiore, al *fulvus*, al *politus*, al *macellus* ed al *populi*. E' diverso da tutti per la punteggiatura del pronoto e delle elitre, e dall'ultimo, anche per le zampe anteriori che nel *populi* sono arcuate. Il fallo è pure diverso.

♂ lungh. mm. 2,3; largh. mm. 1,3.

♀ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,5.

Variazioni:

- 1) Stretto, allungato, testaceo pallido; occhi e parte mediana del di sotto del corpo (meso e metasterno) scuri. Elitre a punteggiatura piuttosto forte disposta in strie regolari e visibili fino all'estremità. Algeria.

ab. *laghouatensis* Pic.

Su *Populus*, secondo Marseul, Weise e Reitter. Su *Populus nigra* (Bedel). Weise e Reitter, danno come data di cattura, l'agosto. Marseul l'ottobre.

Località degli esemplari esaminati: Danzig, Hannover (Germ.); Saclas, Seine et Oise, Marseille, Hautes Pyrénées (Francia); Tunisia.

Descritto d'Inghilterra e indicato anche di Berlino (Weise) e delle Isole Baleari (Jolivet, Mém. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 2 sér., f. 50, 1953, p. 10).

Luigioni lo segnala della Liguria, dell'Emilia e della Venezia Tridentina. Müller ne cita un es. di Sagrado (Basso Isonzo).

105. **Cryptocephalus luridicollis** Suffr. tav. XII, fig. 113.

C. luridicollis Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXIX, 1868, p. 174 e 175. - Mars. Abeille XIII, 1875, p. 222. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 240, nota. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 275. - Portevin Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 218.

= *maculicollis* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon VII, 1860, p. 343; Opusc. Ent. XII, 1861, p. 90.

= ? *plantaris* Suffr. Stett. Ent. Zeit. XXIX, 1868, p. 174. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 310.

= *Reyi* Tappes, Ann. Soc. Ent. Fr. (5) I, 1871, p. 253, t. 3, f. 1.

Capo glabro, fronte e clipeo gialli con grossi punti piuttosto radi. Fronte alquanto convessa, con una leggera depressione longitudinale più scura. Vertice ed una macchietta a limiti imprecisi, attorno alla inserzione delle antenne, rossicci. Labbro, palpi e mandibole rossicci, Occhi sporgenti per circa un terzo della loro lunghezza al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne filiformi, più lunghe nel ♂; secondo articolo ovale allungato, terzo sottile ed un poco più lungo, quarto alquanto più lungo del terzo.

Pronoto glabro, lucido, trasverso, abbastanza convesso, molto più lungo nel mezzo che sui lati. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente, in alcun punto. Angoli anteriori ottusi, con il vertice arrotondato; posteriori ottusi. Punteggiatura sparsa e superficiale, alquanto più fitta sui lati. Colore giallo; anteriormente si nota una macchia rossiccia trasversa (che non tocca il margine anteriore) di forma semilunare, con le due punte rivolte verso il margine posteriore. Inoltre una linea rossiccia si stacca dalla metà del margine posteriore e si spinge in avanti fino a raggiungere la macchia semilunare. Queste macchie sono più o meno nette ed evidenti. Lungo il margine posteriore del pronoto, vi è una sottile fascia nera.

Scutello triangolare, giallo bruno, contornato di bruno.

Elitre glabre, lunghe circa due volte il pronoto, alquanto ristrette posteriormente, con epipleure strette e parte prossimale subomerale di esse lunga, stretta e col margine inferiore poco convesso. Callo omerale piccolo, abbastanza sporgente. Punteggiatura formata di strie regolari di punti abbastanza forti; interstrie piane o quasi piane. Colore giallo rossiccio, con stretta fascia nera lungo il margine anteriore e qualche volta, con callo omerale più scuro. Stria scutellare più corta che nell'*ochroleucus*.

Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, rossiccie. Tarsi anteriori e mediani nel ♂ con primo e secondo articolo alquanto allargati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno glabro, largo, pianeggiante, con il margine posteriore largamente sinuoso e con una sporgenza a ciascun lato della sinuosità. Margine

anteriore non sporgente in avanti e poco verso il basso. Colore giallo chiaro. Mesosterno ed apofisi del primo sterno addominale visibile, giallo chiaro; il resto della parte inferiore del corpo rossiccio, finamente punteggiato e pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ liscio, senza caratteri notevoli; nella ♀ con la fossetta molto larga, pochissimo profonda, lucida.

Ultimo urotergo visibile giallo rossiccio, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia al *pusillus* forma tipica, ma ne differisce per il pronoto punteggiato, con la macchia rossastra. Rassomiglia anche all'*ochroleucus*, ma se ne distingue per la forma più tozza (eguale a quella del *fulvus*), per il pronoto che (visto di profilo) appare ben più lungo nel mezzo che sui lati, e per la macchia caratteristica del pronoto stesso. La forma del fallo poi lo distingue sicuramente anche dagli altri *Cryptocephalus* italiani di colore giallo con i quali potesse eventualmente venire confuso.

♂ lungh. mm. 2,3; largh. mm. 1,3.

♀ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,6.

Su *Cistus*, secondo Marseul.

Località degli esemplari esaminanti: Francia merid.; Valencia, Albufera (Spagna); Faro (Portogallo); Ixmoart (Marocco): con la macchia del pronoto meno evidente.

Indicato delle Is. Baleari (Jolivet, Mém. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 2 sér., f. 50 1953 p. 10). Per l'Italia, il Catalogo Luigioni lo cita di Calabria, Sicilia e Napoletano, io però non ho visto finora esemplari italiani.

106. *Cryptocephalus populi* Suffr. tav. XII, fig. 114 e fig. LVIII nel testo.

C. populi Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 76. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 463. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 479. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 228. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 241. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 131. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 688; Fauna Transs. 1891, p. 767. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 422. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 101. - Kuhnt, 1913, p. 832. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 277. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 218. - Müller, Col. Ven. Giulia II, 1951, p. 320 e 347.
= *brachialis* Muls. Opusc. Ent. IX, 1859 p. 45; Ann. Soc. Linn. Lyon VII, 1869, p. 343 ab. *Henningsi* m. nov.

Capo glabro, piuttosto convesso; fronte con solco longitudinale nettamente impresso, lucida, con qualche puntino appena distinto a 40 ingr. Occhi appena sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo chiaro, compreso il clipeo ed il labbro. Una linea giallo rossiccia lungo il solco longitudinale della fronte. Palpi e mandibole gialli. Antenne lunghe nel ♂ due terzi del corpo; nella ♀ più corte di circa un terzo. Primo articolo ovale molto allungato, secondo corto ovale, terzo lungo una volta e mezza il secondo. Colore giallo con gli ultimi articoli più scuri.

Pronoto glabro, lucido, molto più largo che lungo, poco curvo sui lati, con una leggera impressione trasversa a ciascun lato, la quale incomincia sulla metà del margine laterale, discosta da questo, e si spinge alquanto verso il centro; questa impressione è più o meno evidente, qualche volta soltanto accennata. Angoli anteriori quasi retti; posteriori ottusi. Orlo laterale spianato strettissimo; i due margini laterali, osservati dall'alto, non sono visibili contemporaneamente sui due lati, in alcun punto. Punteggiatura nulla, o con alcuni puntini appena distinti a 40 ingr. Colore giallo rossastro, spesso

con larga fascia trasversa di fronte allo scutello, la quale spinge obliquamente verso avanti due punte a destra ed a sinistra; una fascia a contorno indeciso, lungo i margini laterali ed una stretta fascia lungo il margine anteriore, di un giallo alquanto più chiaro. Nella maggior parte dei casi, queste fasce sono poco distinte perchè la differenza dei toni del colore è molto piccola. Inoltre lungo il margine posteriore, corre una stretta fascia di larghezza uniforme, colore nero o bruno scuro.

Scutello lucido, non punteggiato, giallo, sottilmente marginato di nero.

Elitre glabre, lunghe circa il doppio del pronoto, a lati paralleli, con callo omerale stretto, ben sporgente e ben limitato verso l'interno da una fossetta. Margine laterale molto stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure stretta, con il margine inferiore poco convesso. Punteggiatura composta di strie regolari di punti piuttosto fini, ma visibili anche sul declivio apicale. Interstrie piane; le ultime laterali alquanto convesse; tutte sparse di finissime rughe trasversali. Colore giallo rossiccio. Una sottile fascia di larghezza uniforme lungo il margine anteriore, di colore nero; il margine suturale è pure di colore nero o bruno. Il fondo dei punti è più o meno scuro. Qualche volta si nota nel ♂ una traccia di fascia longitudinale sulla metà dell'elitra, di colore rossiccio, alquanto più scuro del resto.

Zampe robuste, gialle; tibie anteriori nel ♂ fortemente curvate nella parte distale (fig. LVIII, p. 33) e con una piccola spina presso l'apice dal lato interno; talora è presente anche, nella parte interna, presso la piccola spina, una sporgenza ottusa. Le tibie intermedie sono pure alquanto curve. Anche nella ♀ le tibie anteriori sono curve, quantunque molto meno che nel ♂; tarsi anteriori del ♂ moderatamente dilatati. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Anche i trocanteri gialli.

Prosterno giallo, a fondo rugoso, con il margine posteriore profondamente sinuato nel mezzo, munito a ciascun lato di una punta rivolta verso dietro, più largo nella ♀. Il margine anteriore è quasi diritto, poco sporgente verso il basso. Mesosterno, fra le anche intermedie, giallo; mesoepimeri gialli. Parte inferiore del protorace, e due macchiette ai lati del margine posteriore dell'ultimo urosterno visibile, gialle. Tutto il resto della parte inferiore del corpo, finamente pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice; nella ♀ con fossetta ovigera piuttosto piccola, ovale, moderatamente profonda, lucida.

Ultimo urotergo visibile giallo, spesso più o meno macchiato di bruno presso il margine anteriore.

Aspetto generale: quantunque per il colore e la statura sia simile a parecchie specie, la forma caratteristica delle tibie, permette di distinguerla agevolmente. Il fallo rassomaglia a quello del *C. chrysopus*, del *frontalis* e del *rufipes*, ma si distingue da essi.

♂ lung. mm. 2,6; largh. mm. 1,5.

♀ lung. mm. 3; largh. mm. 1,7.

Variazioni:

- 1) Su ciascuna elitra una fascia longitudinale scura a contorni incerti che si unisce posteriormente sulla sutura con quella dell'altra elitra; anche il pronoto è più o meno scuro. Mark Rangsdorf (Museo Frey); ex Coll. Hennings ab. **Henningsi** m. nov.

Su *Populus* (Marseul, Bedel). Su germogli di *Populus* (Weise, Reitter e Müller).

Località degli esemplari esaminati: Mark Rangsdorf, Mark Schildow (Germ.); Vienna, Haimburg (Austria); Corèze, Savoie (Francia); Isole Halsen; Istria; Monfalcone (Trieste); Gorizia; Toscana.

Indicato anche di Finlandia, Germania, Spagna. (Marseul).

Per l'Italia, il Catalogo di Luigioni lo indica di Nizza, Piem. Tosc. Napoli. E' una specie quindi ad area di diffusione abbastanza vasta, ma pare sia rara dovunque, per quanto viva su di una pianta, il pioppo, che è dovunque diffusa.

107. **Cryptocephalus pusillus** F. tav. XII, fig. 115.

- C. pusillus* F. Gen. Ins. Mant. 1777, p. 221. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 78. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 463. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 480. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 229. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 242. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 132 e 242. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 767; Fauna Balt. ed 2, 1891, p. 688. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 423. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 102. - Kuhnt, 1913, p. 832. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 276. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 218. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 320 e 349.
- = *minutus* Herbst in Füessl. Arch. IV, 1783, p. 57, t. 23, f. 19 b. - Steph. Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 362; Man. 1839, p. 306 (nec *minutus* F.).
- = *raphaelensis* Gautier, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) I, 1861, p. 193.
- = ? *sonchi* Schrank, Fauna Boica, 1798, p. 552.
- = *verticalis* Boh. Acta Holm. 1851, p. 97.
- ab. *immaculatus* Westhoff, Käf. Westph. 1882, p. 266. - Weise, l. c., p. 243. - Bedel l. c., 242. - Porta, l. c., p. 276. - Portevin, l. c., p. 218. - Müller, l. c., p. 320.
- ab. *Marshami* Weise l. c., p. 243. - Bedel, l. c., p. 242. - Reitter, l. c., p. 102. - Porta l. c., p. 277. - Portevin, l. c., p. 218. - Müller, l. c., p. 320 e 349.
- = *gracilis* Steph. Ill. Brit. Ent. IV, 1834, p. 362; Man. 1839, p. 306. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 461.
- = *marginellus* Marsh. (nec Ol., nec Grav.) Ent. Brit. I, 1802, p. 211.
- ab. *viduus* Weise, Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, p. 218; Ins. Deutschl. VI, 1893, p. 1120. - Reitter, l. c., p. 102, nota. - Porta l. c., p. 276. - Müller, l. c., p. 320.
- ab. *Mülleri* Schleicher, Ent. Blätt. Jahr. 20, 1924, p. 58. - Porta, l. c., p. 277.
- ab. *Ernesti* Pic, Echange XLII, 1926, p. 10.
- ab. *parisiensis* Pic l. c., p. 10.
- ab. *arcuatotestaceus* Pic, l. c., p. 10.
- ab. *multinigrnotatus* Pic, l. c., p. 10.
- ab. *Planchezi* Pic, l. c., p. 10.
- ab. *Colini* Pic, Echange LXI, 1945, p. 2.
- ab. *Philiberti* Pic, l. c., p. 2.
- ab. *Baudyi* Pic, l. c., p. 2.
- ab. *Testouti* Pic, l. c., p. 2.
- ab. *flavissimus* Roubal, Ent. Blät. 11, 1915, p. 170. - Porta, l. c., p. 276. - Müller, l. c., p. 349.

Capo glabro, lucido, con fronte pianeggiante, con leggero solco longitudinale nel mezzo e con qualche punto appena evidente. Clipeo bene elevato dal piano delle guancie e della fronte. Un piccolo tubercolo più o meno distinto sopra la inserzione di ciascuna antenna. Inoltre vi è una fossetta rotondeggiante presso il margine interno superiore dell'occhio, dove termina la incisione sopraorbitale. Occhi sporgenti per circa un quarto della loro lunghezza al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Fronte, clipeo, guancie e labbro gialli. Sommità del capo nera. Antenne nel ♂ alquanto più grosse e lunghe, sorpassanti la metà del corpo. Articoli terzo, quarto e quinto molto sottili; sesto articolo lungo il doppio del terzo. Colore nero bruno con i primi cinque o sei articoli giallicci.

Pronoto glabro, lucido, molto più largo che lungo, ben ristretto anteriormente, non molto convesso; i lati convergono poco nella metà posteriore; dalla metà in avanti convergono maggiormente. Verso la metà si nota spesso una leggera sinuosità. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente in quasi tutta la loro lunghezza. Angoli anteriori alquanto ottusi; posteriori ottusi. Punteggiatura nulla, sulla parte superiore; rada ed appena percettibile a 60 ingr. sui lati. Colore giallo rossiccio, circondato lungo i margini laterali ed anteriore da una sottile fascia di un giallo più chiaro. Inoltre lungo il margine posteriore corre una stretta fascia nera a lati paralleli. Davanti a questa vi è spesso, nel mezzo, una macchia trasversa più o meno grande e netta di un giallo chiaro, come la fascia anteriore e laterale. Qualche volta il pronoto, nelle variazioni, è per la maggior parte nero.

Scutello pianeggiante, lucido, gialliccio, marginato di nero, nero o quasi nero nelle varietà con tendenza melanica.

Elitre glabre, lunghe più di due volte il pronoto, a lati subparalleli, con callo omerale un poco allungato, molto sporgente e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale molto stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure stretta ed allungata. Punteggiatura composta di strie regolari di punti abbastanza fitti e profondi, svaniti presso l'estremità. Interstrie superiori quasi piane; le laterali convesse. Colore delle elitre variabilissimo. Nella forma tipica, giallo rossiccio, con una sottile fascia nera a lati paralleli, lungo il margine anteriore; margine suturale spesso nero. Inoltre vi è una macchia nera sul callo omerale ed una seconda macchia trasversa a contorni incerti, su ciascuna elitra, situata dietro la metà. Spesso appare una terza macchia fra il callo omerale e lo scutello. Spesso le macchie posteriori si uniscono fra di loro, o si ingrandiscono fino a coprire gran parte dell'elitra, lasciando libera soltanto una sottile fascia gialla lungo il margine laterale ed una macchia, qualche volta appena accennata, presso l'apice. Talora le elitre sono tutte gialle ad eccezione della macchia bruna sul callo omerale. Il fondo dei punti è pure bruno. Oppure manca anche la macchia sul callo omerale.

Zampe giallo rossiccie, con macchietta giallo chiara sull'apice dei femori; anche anteriori e medie gialle; posteriori spesso in parte più scure; trocanteri gialli. Tarsi anteriori e medi nel ♂ con primo articolo fortemente dilatato ed allungato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno largo, alquanto carenato longitudinalmente, col margine posteriore diritto o subsinuato e col margine anteriore sporgente nel mezzo, verso il basso, con una punta triangolare, più o meno lunga. Colore giallo. Parte inferiore del protorace, mesosterno, fra le anche intermedie, e spesso il margine apicale dell'ultimo urosterno visibile, gialli. Mesoepimeri mai nettamente gialli, bensì neri o bruni, con traccia di giallo.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ liscio, senza caratteri; nella ♀ con la fossetta ovale, poco profonda, lucida.

Ultimo urotergo visibile, bruno nero, qualche volta con il margine posteriore rossiccio a contorni slavati.

Aspetto generale: la forma tipica si distingue facilmente dalle specie europee per la disposizione delle macchie sulle elitre. La varietà più chiara

è molto simile al *fulvus* ecc., ma si distingue per la forma del pronoto e per la punta più o meno sporgente dal margine anteriore del prosterno. La forma più melanica (ab. *Marshami*) è simile al *C. rufipes* Goeze, si distingue per il colore nero delle elitre meno netto, per la fascia laterale gialla delle elitre, la quale non termina nettamente circa a metà lunghezza dell'elitra, ma si congiunge con la fascia apicale; si distingue anche per i caratteri del prosterno. Tutte le forme si distinguono, dalle altre specie, per il fallo.

♂ lungh. mm. 2,5; largh. mm. 1,5.

♀ lungh. mm. 2,8; largh. mm. 1,7.

Tabella delle variazioni:

- | | | |
|---|---|----------------------------------|
| 1 | Pronoto per la maggior parte giallo, o tutto giallo | 2 |
| — | Pronoto per la maggior parte nero | 3 |
| 2 | Elitre gialle con disegno nero | 4 |
| — | Elitre gialle unicolori, solo la fascia lungo il margine anteriore di esse e l'orlo dello scutello alquanto più scuri. L'apice delle antenne, la maggior parte del mesosterno e del metasterno e gli urosterni, scuri. Kislovodsk e Teberda (Russia europ.) | ab. <i>flavissimus</i> Roubal. |
| 3 | Parte centrale del pronoto bruna; elitre nere con fascia laterale testacea. Morvan (Francia) | ab. <i>Planchezi</i> Pic. |
| — | Pronoto per la maggior parte nero. Elitre come nella f. tipica. Sul pronoto una fascia lungo i margini laterali ed anteriore, una grossa macchia presso gli angoli anteriori ed una macchia a forma di mezza luna, spesso interrotta, dietro la metà, nere | ab. <i>viduus</i> Weise. |
| 4 | Elitre per la maggior parte gialle | 5 |
| — | Elitre per la maggior parte nere | 6 |
| 5 | Su ciascuna elitra una macchia nera sul callo omerale, una fascia trasversa dietro la metà, il margine suturale ed anteriore neri. Pronoto giallo con fascia nera lungo il margine posteriore | <i>pusillus</i> F. f. tip. |
| — | Come il precedente, ma manca la fascia trasversa dietro la metà | ab. <i>immaculatus</i> Westh. |
| — | Elitre testacee con molte macchiette nere. Francia. | ab. <i>multisignatus</i> Pic. |
| — | Su ciascuna elitra una fascia larga, nera, anteriore; una fascia suturale larga anteriormente e una macchietta postmediana che manda un lembo verso il lato. Rodano | ab. <i>Testouti</i> Pic. |
| — | Le macchie nere omerale e posteriore di ciascuna elitra, sono congiunte fra loro. Lille (Francia) | ab. <i>Baudyi</i> Pic. |
| 6 | Elitre nere con fascia lungo il margine laterale ed epipleure gialle. Macchia gialla più o meno estesa sull'apice delle elitre | ab. <i>Marshami</i> Weise. |
| — | Elitre nere, solo le epipleure gialle; attorno al callo omerale uno stretto cerchio giallo | ab. <i>Mülleri</i> Schleicher. |
| — | Elitre con larga macchia nera sulla parte centrale e con piccole macchie testacee. Francia | ab. <i>Ernesti</i> Pic. |
| — | Elitre nere con fascia laterale testacea e con i margini testacei. Francia | ab. <i>parisiensis</i> Pic. |
| — | Simile alla precedente, ma con fascia testacea lungo il margine anteriore. Francia | ab. <i>arcuatotestaceus</i> Pic. |
| — | Elitre nere con fascia laterale chiara incompleta, oblitterata posteriormente e con macchietta apicale chiara. Les Guerreux (Francia) | ab. <i>Colini</i> Pic. |
| — | Elitre nere con alcune macchie chiare presso il margine anteriore e nel mezzo prima della metà dell'elitra. Francia | ab. <i>Philiberti</i> Pic. |

Su *Quercus*, *Corylus*, *Salix*, *Populus*, *Betula*, *Alnus* (Marseul). Su *Salix*, *Populus*, *Corylus*, *Quercus*, *Betula* (Müller). Weise lo segnala per il mese di giugno; Bedel per agosto e settembre.

Località degli esemplari esaminati: S. Daniele del Carso, Prestento (Friuli); Isoia Morosini (Isonzo); Sagron (Trento); M.te Frontè, Valle Pesio (Alpi Marit.); Casella (Genova); Alpi Apuane; Lago Bolsena, Guadagnolo (Lazio); Cava dei Tirreni (Campania); S. Biase Ceraso (Vallo Lucano).

Germania, Austria, Svizzera, Belgio, Inghilterra, Francia.

Gli esemplari di Sagron, appartenenti alla ab. *Marshami*, furono da me raccolti nell'agosto 1951 e 1952 su *Alnus* sp. a m. 1300 circa.

Indicato anche di Svezia, Spagna, Algeria, Russia (Marseul).

Per l'Italia, il Catalogo di Luigioni, lo indica di Lig. Piem., Ticino, Lomb., Ven. Giul. e Puglie.

108. *Cryptocephalus rufipes* Goeze, tav. XII, fig. 116.

C. rufipes Goeze, Ent. Beytr. I, 1777, p. 321. - Har. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, 1873, p. 172. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 480. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 244. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 132 e 242. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 766; Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 688. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 423. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 102. - Kuhnt, 1913, p. 832. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 276. - Portevin, His. Nat. Col. France, III, 1934, p. 218. - Müller Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 319.

= *gracilis* F. (nec Steph.) Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 70. - Küst. Käf. Eur. II, 1845, p. 99. - Suffr. Linn. Ent. III, 1848, p. 82. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 237.

ab. *hispanus* Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 766. - Porta, l. c., p. 276. - Müller, l. c., p. 219.

= *vitticollis* Weise, Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 149. - Pic, Echange, XXIII, 1907, p. 154; XXIX, 1913, p. 129. - Müller, l. c., p. 319.

ab. *septimaniensis* Pic, Echange XXI, 1905, p. 163. - Porta, Riv. Col. Ital. IV, 1906, p. 27; Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 276. - Pic, Echange, XXVII, 1911, p. 162. - Portevin, l. c. p. 345. - Müller l. c., p. 319.

ab. *prescutellaris* Pic, Echange, XXIX, 1913, p. 187 (nec *crassus* Ol. ab. *praescutellaris* Pic, Echange, XVII, 1901 p. 38).

ab. *signatipennis* Pic, l. c., p. 187.

ab. *pseudoquadrinaevus* Pic, l. c., p. 187.

ab. *timhaditus* Pic, Echange, LXV, 1949, p. 16.

ab. *Dormeyeri* Wagner, Ent. Mitt. 8, 1919, p. 73. - Müller, l. c., p. 319.

ab. *bimaculatus* Cepelak Acta Soc. Ent. Cech. 24, 1927, p. 123 (nec *bimaculatus* F. Spec. Ins. 1781).

Capo glabro, con fronte pianeggiante, leggerissimamente solcata nel mezzo in senso longitudinale, con alcuni punti appena percettibili nella ♀, alquanto più evidenti nel ♂. (1)

Clipeo abbastanza elevato dal piano delle guancie e della fronte. Occhi poco sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo rossiccio, spesso alquanto più scuro sulla traccia del solco frontale e sopra la inserzione delle antenne. Labbro, palpi e mandibole rossicci; queste ultime con l'apice più scuro. Antenne filiformi, con gli ultimi articoli alquanto allargati all'apice, poco più lunghe nel ♂, con secondo e terzo articolo quasi equilunghi; colore nero bruno, con i primi cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, lucido, molto più largo che lungo, piuttosto convesso, regolarmente ristretto in avanti. Orlo laterale spianato stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente sui due lati

(1) Ho esaminati alcuni esemplari ♂♂ provenienti dalla Francia (Basses Alpes, Bouches du Rhône), i quali hanno la punteggiatura della fronte più forte e fitta.

in tutta la loro lunghezza; angoli anteriori retti; posteriori ottusi. Punteggiatura sottilissima e rada, appena percettibile con 60 ingr. Colore giallo rossiccio, con stretta fascia nera lungo il margine posteriore, la quale qualche volta, nelle variazioni, si trasforma in una fascia biloba.

Scutello lucido, nero, qualche volta con una macchietta gialla; giallo, marginato di nero, nella ab. *septimaniensis*.

Elitre glabre, lunghe un poco più di due volte il pronoto, con i lati subparalleli, col callo omerale ben sporgente e ben delimitato verso l'interno. Margine laterale molto stretto. Parte prossimale subomerale delle epipleure allungata, non molto larga, ma piuttosto convessa inferiormente. Punteggiatura composta di strie regolari di punti alquanto allungati, un poco più grossi nel ♂, che ha le interstrie piuttosto convesse, mentre nella ♀ (ad eccezione delle laterali) sono quasi piane. I punti, quantunque molto più deboli, sono visibili anche sul declivio apicale. Colore nero. Una fascia longitudinale gialla chiara, si stacca dall'angolo anteriore dell'elitra, passa sotto il callo omerale, copre la parte subomerale dell'epipleura e la prima interstria e si spinge, attenuandosi, fin verso la metà della lunghezza dell'elitra. Presso l'apice dell'elitra appare la traccia di una macchia pallida. Nella ab. *septimaniensis*, le elitre sono giallo rossiccie.

Zampe giallo rossiccie. Anche anteriori e medie gialle; le posteriori alquanto più scure. Trocanteri gialli. Tarsi anteriori e medi del ♂ con primo articolo ben dilatato ed allungato. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno con carena longitudinale mediana più o meno accentuata; margine anteriore sporgente verso il basso, ma senza punta triangolare nel mezzo; margine posteriore sinuato nel mezzo e con due corte punte ai lati. Colore giallo. Mesosterno nero macchiato di giallo; mesoepimeri e parte inferiore del protorace, gialli. Il resto della parte inferiore del corpo nero.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, senza caratteri notevoli; nella ♀ con la fossetta ovigera allungata, lucida, poco profonda.

Ultimo urotergo visibile, nero, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: il tipico *C. rufipes* è molto simile alla ab. *Marshami* del *pusillus*; si distingue da questa per la forma del pronoto più stretto anteriormente, per la mancanza della sporgenza triangolare sul margine anteriore del prosterno, per il colore giallo dei mesoepimeri, per il colore delle elitre più nero intenso, per la macchia subomerale la quale finisce sempre sulla metà lunghezza dell'elitra, e per la obliterazione quasi completa della macchia apicale.

♂ lungh. mm. 2,5; largh. 1,3.

♀ lungh. mm. 3; largh. mm. 1,6.

Tabella delle variazioni:

- | | | |
|---|---|----------------------------|
| 1 | Pronoto nero, con soltanto una sottile fascia lungo il margine anteriore ed una più larga, lungo i margini laterali, gialle. Elitre normali. Francia, Spagna | ab. <i>hispanus</i> Seidl. |
| — | Pronoto quasi completamente giallo | 2 |
| 2 | Pronoto con macchia biloba nera presso il margine posteriore. Questa è una forma intermedia fra la forma tipica e la ab. <i>hispanus</i> , che ha il pronoto quasi completamente nero. Germania | ab. <i>Dormeyeri</i> Wagn. |
| — | Pronoto con il solo margine posteriore nero | 3 |
| 3 | Elitre per la maggior parte nere | 4 |

- Elitre testacee per la maggior parte 5
- 4 Sulle elitre una fascia omerale ed una macchia apicale gialle
rufipes Goeze f. typ.
- Sulle elitre una fascia omerale, una macchia apicale ed una macchia presso lo scutello, gialle. Valencia (Spagna) ab. *prescutellaris* Pic.
- Sulle elitre una macchia sulla metà ed una larga fascia presso il margine posteriore, gialle. Trencin ab. *bimaculatus* Cepelák (1)
- 5 Pronoto rossastro; elitre gialle con i lati bianchi, una fascia nera lungo il margine anteriore ed un piccolo tratto brunastro sotto il callo omerale. Parte inferiore scura. Timhadit (Marocco) ab. *timhaditus* Pic.
- Scutello scuro con macchia gialla. Parte superiore gialla rossiccia. Sutura delle elitre scura e punti delle strie alquanto più grossi. Una fascia longitudinale subomerale biancastra, che rappresenta la fascia della f. tipica Francia merid., Spagna, Portogallo ab. *septimaniensis* Pic (2).
- Elitre testacee con disegno ad X, come nello *Stylosomus x-signatum*. Spagna. ab. *signatipennis* Pic.
- Elitre testacee con macchia nera omerale ed anteapicale. Valencia (Spagna). ab. *pseudoquadrinaevus* Pic.

Su *Salix alba*, *viminialis* e *fragilis* (Suffr. e Mars.). Su *Salix* (Weise e Reitter). Su *Populus* e *Salix* (Bedel).

Località degli esemplari esaminati: Aquincum (Ungheria); Mark Rangsdorf, Mark Grossbeeren, Mark Mahlow, Berlino, Frankfurter (Germ.); Boemia; Austria; Blankenberge (Belgio); Fontainebleau, Seine et Oise, Vosges, Hautes Alpes, Hautes Pyrénées, Vaucluse, Bouches du Rhône, Camargue ecc. (Francia); Llobrat (Barcelona). Sierra Cazorla, Algeciras, Jaen (Spagna); Faro (Portogallo).

Bardonecchia (Piem.); Arcidosso (Grosseto, Tosc.).

Indicato anche di Dalmazia e Svizzera.

Per l'Italia indicato nel Cat. Luigioni della Ven. Trident., del Piem., delle Alpi Maritt. e della Liguria.

109. *Cryptocephalus alnicola* Costa, tav. XII, fig. 117.

C. alnicola Costa Atti Acc. Sc. Nap. (2) I, 1884, n. 9, p. 49. - Villard, Annuar. Mus. Zool. Univ. Napoli (n. s.) I, n. 8 (1903) p. 1,2. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 278.

ab. *Lostiai* Burlini, Boll. Soc. Ent. Ital. XX, 1942, p. 13. - Porta, l.c., Suppl. II, 1949, p. 281.

(1) Questo nome dovrebbe essere mutato, essendo già preoccupato da *C. bimaculatus* F.

(2) *C. septimaniensis* Pic fu considerato dall'autore una var. del *C. rufipes* Goeze, mentre Portevin (Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 345) considera *septimaniensis* una specie distinta. Müller (Col. Ven. Giul. II, 1951, p. 319, nota) dice che ha avuto in esame singoli esemplari di Carcassonne e del Portogallo; dà le differenze fra *septimaniensis* e *planifrons* Weise e sembra propenso a considerare il primo una buona specie.

Ho potuto esaminare oltre una decina di esemplari di *septimaniensis* della Francia meridionale, del Portogallo, della Spagna, delle Isole Baleari e dell'Algeria ed ho potuto osservare che la punteggiatura delle elitre è di grossezza variabile; inoltre è presente (quantunque più o meno evidente) la fascia chiara subomerale propria del *rufipes* f. tipica ed esistono forme a colorazione intermedia, come la ab. *praescutellaris* Pic.

Non ho potuto confrontare il fallo di *C. planifrons*, avendo sette esemplari, tutti ♀♀, ma ho potuto assodare che il fallo di *septimaniensis* è eguale a quello di *rufipes* Goeze. Il *rufipes* è specie dell'Europa sud-occidentale mentre il *planifrons* è specie dell'Europa orientale. Perciò ritengo che si possa considerare *septimaniensis* una var. a colorazione chiara del *C. rufipes* Goeze.

Capo glabro, molto lucido; fronte leggermente convessa, con leggerissimo solco longitudinale mediano e qualche raro punto finissimo ai lati di esso. Clipeo alquanto sopraelevato sul piano della fronte. Occhi poco sporgenti al di sotto dei vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo; una macchietta testacea presso la inserzione delle antenne; margine del clipeo ed alcune macchiette sparse sulla parte superiore del capo, pure testacee. Labbro giallo; palpi rossicci, mandibole rossiccie con la parte distale più scura. Antenne filiformi, lunghe nel ♂ circa tre quarti del corpo; nella ♀ metà del corpo. Primo articolo allungato, curvo; secondo ovale allungato; terzo lungo nel ♂ una volta e mezza il secondo, alquanto più corto nella ♀. Colore bruno con i primi quattro articoli giallicci.

Pronoto glabro, lucido, trasverso, piuttosto convesso e ristretto anteriormente, con i lati abbastanza curvi. Orlo laterale spianato molto stretto. I due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente solo presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori e posteriori alquanto ottusi. Punteggiatura estremamente fina e visibile solo sui lati, con forte ingrandimento. Colore giallo rossiccio, nel ♂ spesso con fascia trasversa posteriore, indecisa a margini sfumati, più o meno scura, qualche volta composta di macchiette rotondeggianti. In qualche caso il pronoto tende a diventare tutto bruno. Nella ♀ invece è spesso tutto rossiccio; inoltre lungo il margine posteriore corre in ambo i sessi una strettissima fascia nera a lati paralleli.

Scutello corto e piuttosto largo nella ♀, alquanto più stretto di solito nel ♂, lucido, alquanto convesso, non punteggiato, giallo, con stretto margine tutto intorno nero, oppure, negli esemplari melanici, tutto nero.

Elitre glabre, lucide, strette, allungate ed a lati paralleli nel ♂, alquanto più larghe posteriormente nella ♀; lunghe circa due volte e mezza il pronoto, con callo omerale allungato, sporgente e ben delimitato verso l'interno da una fossetta profonda. Margine laterale molto stretto. Epipleure con la parte prossimale subomerale stretta, allungata e restringentesi gradatamente verso dietro. Punteggiatura piuttosto fina, disposta in strie regolari, alquanto svanita sul declivio apicale, con stria scutellare piuttosto lunga; interstrie piane. Colore nero o bruno nero nel ♂, con fascia gialla lungo i margini laterale ed apicale, di larghezza variabile, la quale si allarga sul terzo anteriore della lunghezza dell'elitra, spingendosi più o meno verso la sutura. Il callo omerale è bruno scuro, sia unito alla parte scura dell'elitre, sia isolato. In qualche esemplare la parte gialla si riduce ad una stretta fascia laterale e posteriore, senza dilatazione alcuna. Nella ♀ invece, generalmente si nota una preponderanza del colore giallo e la parte nera è proporzionalmente ridotta. Si può dire quindi che le elitre si presentano gialle con callo omerale bruno e con fascia suturale bruna. Questa fascia che può raggiungere qualche volta, nel mezzo, la terza stria, si allarga anteriormente fino a congiungersi, qualche volta, con la macchia omerale; si allarga pure posteriormente a ciascun lato e si arresta all'inizio del declivio apicale.

Zampe gialle. Anche anteriori e medie gialle, posteriori alquanto più scure. Trocanteri gialli. Tarsi anteriori e medi nel ♂ molto più lunghi e larghi che nella ♀. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Prosterno giallo, pianeggiante, con due acute spine, parallele fra di loro, rivolte obliquamente verso dietro ai lati del margine posteriore e con il

marginale anteriore non sporgente verso avanti. Mesosterno nero o gialliccio; parte inferiore del pronoto gialla sui lati in avanti. Mesoepimeri gialli. Il resto della parte inferiore del corpo nera ad eccezione del margine posteriore dell'ultimo urosterno visibile che ha una fascia gialliccia.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ semplice, senza alcun carattere notevole; nella ♀ con una fossetta poco profonda, lucida.

Ultimo urotergo visibile nero bruno, con fascia apicale gialla più o meno larga. Qualche volta, negli esemplari melanici, tutto bruno.

Aspetto generale: per la statura, la forma piuttosto allungata del corpo del ♂, ricorda alquanto il *C. rufipes* Goeze e la forma tipica del *chrysopus* Gmel. Il primo differisce dall'*alnicola* per le elitre nere con stretta fascia gialla nettamente limitata, sulla regione scapolare e piccola macchia apicale sfumata, gialla. Il secondo differisce dall'*alnicola* per il pronoto nero con sottile fascia marginale gialla nel ♂, tutto nero nella ♀. Il *Cr. chrysopus* differisce dall'*alnicola* per la mancanza delle due spine sui lati del margine posteriore del prosterno. Il fallo del *C. alnicola* differisce molto da quelli di *C. rufipes* e *chrysopus* per la parte distale che è a lati paralleli, non convergenti o sinuati, come nelle due specie sopra citate.

♂ lungh. mm. 2,3; largh. mm. 1,3.

♀ lungh. mm. 2,6; largh. mm. 1,5.

Variazioni:

- 1) Pronoto bruno scuro nella parte centrale; macchia gialla laterale sul primo terzo dell'elitra molto ridotta o mancante . . . ab. *Lostiai* Burlini (1)

Su *Alnus glutinosa*.

Località degli esemplari esaminati: Sardegna, M. Gennargentu. Questa è una delle specie endemiche della Sardegna. Il Costa aggiunge di aver raccolta la specie nella località Fontana Minda, che è una delle valli più interessanti sottoposta immediatamente al Gennargentu.

(1) Costa nella descrizione dell'*alnicola* (l.c.) scrive: « *C. subcylindricus* pronoto « valde convexo, levi, elytris regulariter punctatostriatis; niger nitidissimus, capite, « pronoto, antennarum basi pedibusque fulvo-rufescentibus; elytris vitta marginali « externa ad tertium anticum in discum plus minusve in dorsum producta flavo-ru- « fescente; abdomine segmento ultimo dorsali et ventrali postice flavo marginato ». Poi più sotto aggiunge: « Il colore indicato per le diverse parti del corpo è costante « in tutti gli individui che possediamo, ad eccezione delle elitre ».

Louis Villard, in *Observations sur les Cryptocephalus cognatus, equiseti et alnicola* (Ann. Mus. Zool. R. Un. di Napoli, I, 8, 1903) scrive: « M.le Prof. A. Costa affirme « que c'est seulement la couleur des élytres qui varie; il me paraît cependant que cet- « te affirmation ne peut être considérée comme absolue, car parmi les types de cet au- « teur, que le Museum de Naples a bien voulu me confier, il se trouve des individus « chez lesquels la couleur du corselet passe manifestement au noir et ne conserve de « jaune rougeâtre qu'un étroit liseré au bord antérieur et une bande plus large aux « bords latéraux ».

La ab. *Lostiai* m. conferma che la osservazione di Villard è giusta e che oltre che sulle elitre, la tendenza melanica può verificarsi anche sul pronoto.

Subg. **Proctophysus** Redtb.

Antenne piuttosto robuste. Pronoto ed elitre coperti di lunghi peli eretti, ben visibili di profilo. Colore blu nel ♂ e blu con macchie rossiccie all'estremità delle elitre nella ♀.

110. **Cryptocephalus villosulus** Suffr. tav. IV, fig. 35.

C. villosulus Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 148. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 459. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 133. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 182; Archiv. f. Naturg. LXIX, 1898, p. 187. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 759. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 90. - Kuhnt, 1913, p. 824. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 266. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 303.

ab. ♀ *inapicipennis* Pic, Echange XXX, 1914, p. 78.

Capo con fronte piana, cosparsa di fini punti e irta di lunghi peli bruni. Tubercoli antennali poco appariscenti. Colore blu scuro, con riflessi verdastri. Guancie (sotto gli occhi e la inserzione delle antenne) gialle. Labbro, mandibole e palpi rossicci. Occhi sorpassanti al di sotto per circa un quinto della loro lunghezza, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Antenne sottili, filiformi, lunghe, con il secondo articolo ovale, il terzo molto lungo, il quarto ed il quinto eguali ed un poco più corti del terzo nel ♂. Nella ♀ le antenne sono più corte. Colore bruno con i primi cinque articoli giallicci.

Pronoto trasverso, convesso, con punteggiatura piuttosto forte e rada, più fitta sui lati, coperto di lunga pubescenza eretta di colore bruno. Orlo laterale spianato di media larghezza; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili contemporaneamente soltanto presso gli angoli posteriori. Angoli anteriori quasi retti; posteriori alquanto ottusi. Colore blu scuro.

Scutello nero blu, di forma ogivale, glabro, lucido.

Elitre irte di lunga pubescenza eretta, a lati paralleli, lunghe circa due volte e mezza il pronoto. Punteggiatura confusa, forte e densa; intervalli rugosi trasversalmente. Callo omerale molto sporgente e limitato verso l'interno da un profondo solco. Orlo laterale di media larghezza. Epipleure strette con la parte prossimale subomerale poco larga. Colore: nel ♂ blu scuro uniforme; nella ♀ blu scuro con una macchietta giallo rossiccia apicale, la quale non copre il margine posteriore.

Zampe: femori, anche e trocanteri blu; tibie più o meno bruniccie; tarsi rossicci. Tibie diritte. Tarsi anteriori e medi nel ♂ alquanto allargati. Ultimo articolo di tutti i tarsi nei due sessi sporgente per circa la metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo.

Tutta la parte inferiore nero blu, punteggiata, pubescente.

Prosterno di forma quasi rettangolare, rugoso, molto pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una depressione mediana trasversa, lucida e glabra; nella ♀ con ampia fossetta il cui diametro trasversale è alquanto maggiore del longitudinale e il cui fondo è piuttosto rugoso.

Ultimo urotergo visibile senza alcuna sinuosità sul margine apicale, punteggiato, pubescente; colore blu.

Aspetto generale: simile ai *C. cyanipes* e *Schaefferi*. Differisce da entrambi per la statura minore, la pubescenza più lunga, le tibie posteriori semplici nel ♂, gli urosterni maschili senza caratteri sessuali (salvo la depressione), il colore chiaro delle tibie, la forma del fallo che è enormemente diverso, ecc.

♂ lungh. mm. 4; largh. mm. 2,2.

♀ lungh. mm. 5; largh. mm. 3.

Variazioni:

- 1) Manca la macchietta apicale nelle elitre della ♀. (Esse sono quindi completamente blu, come nel ♂) ab. ♀ *inapicipennis* Pic.

Sulle giovani quercie (secondo Redtenbacher).

Località degli esemplari esaminati: Austria, Ungheria, Transilvania. Indicato anche della Germania mer. della Slesia, e della Svizzera e della Balcania. Per l'Italia è indicato nel Cat. Luigioni solo delle Alpi Giudicarie.

111. **Cryptocephalus Schaefferi** Schrank, tav. IV, fig. 36 e fig. XXXI, XXXII nel testo.

- S. *Schaefferi* Schrank, Naturf. XXIV, 1789, p. 69. - Schneid. Neuest. Mag. I, 2, 1792, p. 212. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 179. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine, V, 1891, p. 125 e 233. - Weise, Archiv. f. Naturg. LXIV, 1898, p. 187. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 134. - Jacobs, Käf. Russl. t. 56, f. 16 ♂, 17 ♀. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 96, t. 143, f. 8 ♂ ♀. - Kuhnt, 1913, p. 824. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 266. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III 1934, p. 202. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 303.
- = ♀ *haemorrhoidalis* Ol. Encycl. méth. VI, 1791, p. 608. - Panz. Fauna Germ. 13, 1794, p. 68.
- = ♂ *notatus* Schneider, Neuest. Magaz. 1, 2, 1792, p. 213 (1).
- = ♂ *lobatus* F. Ent. Syst. I, 2, 1792 p. 63. - Panz. l.c., p. 9. - Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 143; VIII, 1853, p. 114. - Fairm. Gen. Col. d'Eur. IV, t. 64, f. 302. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 456. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 131. - Seidl. Fauna Transs. 1891, p. 759.
- = *unicolor* Ol. Encycl. Méth. VI, 1791, p. 608.
- ab. ♀ *hungaricus* Csiki, Rov. Lapok VIII, 1901, p. 163.
- ab. ♂ *sabaudus* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 14. - Porta, Riv. Col. Ital. VII, 1909, p. 18; Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 266.
- ab. ♂ *gynaecoides* Roubal, Acta Soc. Ent. Bohema, 39, 1942, p. 33.

Capo con punteggiatura rada, ma piuttosto forte, con pubescenza gialliccia abbastanza lunga. Fronte convessa, specialmente nel ♂, e solcata longitudinalmente. Colore blu; guancie giallo chiare. Occhi sorpassanti al di sotto per oltre un terzo della loro lunghezza, i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Fra le inserzioni delle antenne vi sono due tubercoli ovali, lucidi, più grandi nel ♂. Labbro, palpi e mandibole rosso giallicci; queste ultime con apice più scuro. Antenne nel ♂ lunghe circa metà del corpo, con i primi articoli compressi e carenati nella parte superiore. Primo articolo ovale, grosso, secondo molto corto e munito di una punta rivolta in basso; il terzo lungo tre volte il secondo; il quarto lungo appena due volte il secondo; il sesto più triangolare e più largo di tutti. Colore bruno nero, con i primi quattro articoli più o meno chiari; nella ♀ antenne più corte e sottili, con articoli meno triangolari e più chiari.

Pronoto trasverso, piuttosto convesso, lucido, con pubescenza eretta; orlo laterale spianato abbastanza stretto; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Punti rotondi, piuttosto fini e radi, più fitti sui lati. Angoli anteriori quasi retti; posteriori alquanto ottusi. Colore blu o verde blu.

Scutello glabro, blu, lucido, non punteggiato, triangolare, con apice molto largo e rotondeggiante.

(1) L. Mader: Beitrag zur Kenntnis der Coleopt. - Ent. Blätt. 39, 1943, H. 1-2, p. 44.

C. notatus Schneider (Neuest. Magaz. I, 2, 1792, p. 213), che non figura nei cataloghi, è il ♂ del *C. Schaefferi* Schrank.

Elitre coperte di pubescenza gialliccia, eretta, abbastanza lunga nel ♂, più corta nella ♀ (pubescenza che negli esemplari deflorati esiste solo sulla parte laterale e sul declivio apicale); lunghe più di due volte il pronoto; lati paralleli; callo omerale allungato, sporgente e ben delimitato verso l'interno da un solco. Margine laterale largo; epipleure strette con parte prossimale subomerale stretta e poco convessa inferiormente. Punteggiatura confusa, molto più forte che quella del pronoto, piuttosto densa, con intervalli costituiti da rughe trasversali, specialmente presso la sutura. Colore nel ♂ tutto blu o blu verde; nella ♀ blu con una macchia gialla trasversa apicale, la quale ricopre anche il margine posteriore dell'elitra. Epipleure blu in ambo i sessi.

Zampe: nel ♂ nero blu; le anteriori e le medie sono più o meno bruno rossastre nella parte interna; anche e trocanteri giallo rossicci; tibie intermedie rossastre all'apice; tibie posteriori carenate superiormente, ricurve, con all'apice, nella parte interna, una larga lamella romboidale obliqua, color bruno, terminata con una serie di peli sericei colore gialliccio; anche anteriori con una punta più o meno sviluppata, rivolta in basso. Nella ♀ zampe, anche e trocanteri giallo rossicci; tibie e femori morfologicamente normali.

Prosterno piano, rugoso, pubescente, molto largo posteriormente e con margine rettilineo; margine anteriore troncato, non sporgente nè in avanti nè in basso. Colore blu. Mesosterno lucido nel mezzo, poco punteggiato. Tutta la parte inferiore blu, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ largo, con una fossetta lucida, limitata da un margine elevato verso la parte posteriore dello sterno stesso. Il secondo sterno è corto; il terzo ed il quarto non si vedono che sui lati, sotto forma di due triangoli. Il primo sterno visibile si prolunga nel mezzo a triangolo verso dietro ed è sormontato da una lamella carenata il cui margine superiore è sinuoso; questa lamella si protende sotto forma di punta fino oltre la metà della fossetta (fig. XXXI e XXXII. p. 21).

Nella ♀ l'ultimo urosterno visibile è piuttosto largo e rugoso. Il quarto è visibile solo sui lati sotto forma di triangolo. Il secondo ed il terzo sono molto stretti nel mezzo. La fossetta ovigera del quinto sterno visibile è ovale, a fondo lucido e spesso rossiccia. Il primo urosterno visibile ha una traccia di carena sulla apofisi intercoxale.

Ultimo urotergo: nel ♂ blu, lucido, con punteggiatura e pubescenza fine, con un cercine quasi senza punti più o meno elevato e sinuoso presso il margine apicale; nella ♀ più fortemente punteggiato, alquanto rugoso, con un solco longitudinale mediano che termina in una sinuosità più o meno profonda del margine posteriore.

Aspetto generale: somigliantissimo alla specie seguente, il *cyanipes* Dej., dal quale il ♂ non è sicuramente distinguibile che per la forma del fallo (1). Nella ♀, la macchia gialla copre anche il margine apicale delle elitre, mentre nel *cyanipes* esso rimane scuro.

♂ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,5.

♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,5.

(1) Ho avuto modo di osservare che i caratteri morfologici esterni dati da Weise e Marseul per distinguere i ♂♂ dalle due specie: *Schaefferi* e *cyanipes* in qualche caso non servono. Alcuni esemplari dell'Ungheria appartenenti al Museo di Trento, che avevano tutti i caratteri esterni propri del *cyanipes*, si sono poi rivelati, con l'esame del fallo, dei genuini *Schaefferi*.

Variazioni:

- 1) Colore del corpo tutto nero o in parte violaceo senza le macchie gialle.
Ungheria ab. ♀ *hungaricus* Csiki.
- 2) Colore del corpo nero, zampe scure, antenne gialle. Saint-Bon (Savoia)
ab. ♂ *sabaudus* Pic.
- 3) Elitre del ♂ ornate delle macchie gialle preapicali come nella ♀. Boemia.
ab. ♂ *gynaecoides* Roubal.

Su *Corylus avellana* e *Sorbus aucuparia* (Marseul); su *Quercus robur*, *Corylus avellana* e *Salix caprea* (Bedel); su *Crataegus* in fiore (Weise e Reitter).

Località degli esemplari esaminati: Boemia; Frankenhäusen; Goiser Trift bei Bruck a. d. L.; Vienna; Graz (Austria); Ungheria; Zara (Dalmazia); Jugoslavia; Francia merid.; Seu de Urgel (Pirenei).

Indicato anche di Svizzera, Turchia, Asia minore, Turchestan, Caucaso, Siberia, Mongolia. Per l'Italia il Cat. Luigioni lo segnale delle Alpi Marittime. Nelle collezioni è spesso confuso con il *cyanipes* che è piuttosto comune in Italia.

Le indicazioni di Asia Minore, Turchestan, Caucaso ecc. possono lasciare qualche dubbio sulla loro esattezza perchè le specie *Wenkei* e *Bodemeyeri* Weise, dell'Asia minore e *Moeringi* Weise, di Salonico, rassomigliano molto al *C. Schaefferi*.

112. *Cryptocephalus cyanipes* Suffr. tav. IV, fig. 37.

- C. cyanipes* Suffr. Linn. Ent. II, 1847, p. 146; VIII, 1853, p. 115. - Mars. Abeille, XIII, 1875, p. 133. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 182; Archiv. f. Naturg. LXIV, 1898, p. 187. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 266. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 202. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, p. 303.
- ab. ♀ *lantosquensis* Pic, Echange, XXIV, 1908, p. 13. - Porta, Riv. Col. Ital., VII, 1908 p. 18; Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 266.

Questa specie è talmente vicina alla precedente, che credo sia opportuno limitarsi a darne i caratteri differenziali.

Da quanto ho potuto finora osservare, nessun carattere esterno è sicuro per la distinzione del ♂ da quello del *C. Schaefferi*. Soltanto la forma del fallo permette di dividerli nettamente. Nella ♀ la macchia gialla apicale delle elitre che non ricopre il margine posteriore, e le zampe scure sono buoni caratteri della forma tipica del *C. cyanipes* che la differenziano dalla specie precedente.

- ♂ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,5.
♀ lungh. mm. 6; largh. mm. 3,5.

Variazioni:

- 1) La macchia gialla delle elitre è grande e ricopre anche il margine apicale (come nella ♀ dello *Schaefferi*); le zampe sono in parte scure, in parte rosse. ab. ♀ *lantosquensis* Pic. (1)

Raccolto su *Rhamnus pumila* var. sul M. Saccarello (Capra i. l.).

Località degli esemplari esaminati: Cadini, Terlagio, Valle di Fiemme, Bondone, Serrada di Folgaria (Trento); Bressanone (Bolzano); Valle Formazza, Gressoney, Entrèves, Alpi Graje, Exilles, Valle di Susa, Colle dell'Assietta (Alpi Cozie); Pino Torinese; Limone (Piem.); Viozene, M.te Saccarello (Alpi Lig.); Piani di Creto, M.te Antola (Liguria); Torrente Mussina, S. Michele (Appen. Emiliano); Ovindoli (Abruzzi).

(1) Non ho vista questa forma, ma ritengo sia distinguibile dalla ♀ dello *Schaefferi*, soltanto per le zampe che in questa ultima sono completamente giallo rossiccie.

Indicato anche della Francia mer. (Mars.); Austria (Suffr.); Engadina, Canton Ticino, Moncenisio, versante italiano (Weise). Il Catalogo Luigioni lo indica dell'Italia settentr., Toscana, Abruzzo ed Appen. Romano.

Subg. **Disopus** Steph.

Prosterno stretto nei due sessi, largo soltanto quanto la metà di un'anca anteriore, troncato posteriormente e prolungato nel mezzo in una punta ottusa. Zampe, specialmente nel ♂, molto robuste.

113. **Cryptocephalus pini** L. (1) tav. VIII, fig. 67 e fig. XLVI, nel testo.

C. pini L. Syst. Nat. ed. X, 1758, p. 375. - Panz. Fauna Germ. 39, 1798, p. 17. - Steph. Ill. Brit. Ent. V, 1835, p. 425; Man. 1839, p. 304. - Suffr. Linn. Ent. II 1847, p. 157. - Tappes, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) IX, 1869, t. 1, f. 12. - Redtb. Fauna Austr. ed. 3, 1874, p. 465. - Mars. Abeille XIII, 1875, p. 136. - Seidl. Fauna Balt. 1875, p. 474. - Weise, Ins. Deutschl. VI, 1882, p. 205. - Rey, Rev. d'Ent. II, 1883, p. 260. - Bedel, Faune Col. Bassin Seine V, 1891, p. 129 e 244. - Seidl. Fauna Balt. ed. 2, 1891, p. 681; Fauna Transs. 1891, p. 758. - Everts, Col. Neerl. II, 1903, p. 418. - Jacobs., Käf. Russl. t. 56, f. 30. - Reitter, Fauna Germ. IV, 1912, p. 96, t. 143, f. 14. - Kuhnt, 1913, p. 823. - Porta Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 263. - Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, p. 211. - Müller, Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 315 e 340.

= *abietis* Redtb. Fauna Austr. ed. 3, II, 1874, p. 465.

ab. *abietis* Suffr. Linn. Ent. II, 1847 p. 160. - Weise, l. c., p. 206. - Porta, l. c., p. 263.

ab. *apiceflavus* G. Müller, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XVII, n. 2, 1948, p. 86; Col. Ven. Giulia, II, 1951, p. 315 e 340.

Capo glabro, con alcuni peli soltanto sul labbro e presso il margine inferiore del clipeo. Fronte piana o con una leggera depressione longitudinale nel mezzo. Punteggiatura fina e densa. Occhi non sorpassanti al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore rossiccio, con la parte alta della fronte, una sottile fascia (a contorno indefinito) lungo il margine interno degli occhi e le guancie di colore gialliccio. Labbro, palpi e mandibole giallicci. Antenne piuttosto sottili, alquanto compresse, lunghe nel ♂ metà del corpo, un poco meno nella ♀, con il secondo articolo corto, piriforme, il terzo lungo due volte il secondo e subeguale al quarto ed al quinto. Colore bruno con i primi quattro o cinque articoli gialli.

Pronoto glabro, trasverso, lucido, non molto convesso, piuttosto ristretto anteriormente, con i lati ben curvi. Orlo laterale spianato largo e limitato da

(1) Vicini a *Cr. pini* L.:

C. podager Seidl. (Berl. Zeit. 1867, 190; Mars. Ab. 1875, 138; Weise, 1882, 206).

Giallo bruno; scutello, macchia omerale, la maggior parte del metasterno ed urosterni neri. Pronoto molto finamente punteggiato; elitre con punteggiatura forte. Nel ♂ le tibie posteriori sono fortemente allargate, l'ultimo urosterno visibile è grande con una impressione longitudinale, dilatato fino a raggiungere il primo segmento, sulla metà del margine posteriore del quale si notano due punte. Lungh. 6 mm. Spagna: Sierra Guadarrama.

C. Simoni Weise (Ins. Deutschl. VI, 1882, 205).

Simile al *C. pini*. Corpo più stretto, colore giallo testaceo, molto lucido, antenne filiformi, lunghe nel ♂ quanto il corpo, con gli ultimi sei articoli bruni; pronoto più fortemente compresso, con punteggiatura rada e finissima; scutello ed elitre colore sulfureo, queste ultime meno densamente punteggiate che nel *C. pini*.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una piccola fossetta. Prosterno largo posteriormente e troncato. Tibie e tarsi molto sottili. Spagna: Algeciras.

una serie longitudinale di grossi punti; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori e posteriori ottusi con il vertice rotondeggiante. Margine anteriore sottile. Punteggiatura molto fina e densa. Colore rossiccio più o meno scuro, con i lati alquanto più chiari, con l'orlo laterale spianato ed il margine laterale gialli; i punti grossi che limitano l'orlo laterale spianato hanno il fondo scuro. Inoltre vi è una strettissima fascia nera che corre lungo il margine posteriore. Talora vi è anche una linea longitudinale mediana più chiara, a limiti incerti.

Scutello lucido, non punteggiato, a forma di largo triangolo, con l'apice smussato; colore giallo pallido con i lati strettamente orlati di bruno.

Elitre glabre, lunghe due volte il pronoto, con i lati paralleli, con il callo omerale poco evidente e male delimitato verso l'interno da una leggera depressione. Margine laterale ed epipleure piuttosto stretti; la parte prossimale subomerale di queste ultime è lucida, allungata, molto stretta, con il margine inferiore poco curvo. Punteggiatura molto più grossa di quella del pronoto, confusa ed abbastanza densa, con intervalli lucidi; i punti sono piuttosto grossi anche sul declivio apicale. Colore rossiccio più o meno scuro, con una sfumatura più scura sul callo omerale. Anche l'interno dei punti incisi è più scuro degli intervalli fra di essi. Sui lati delle elitre, nella regione scapolare, si nota una macchia chiara, sfumata, più o meno evidente, che dal di sotto del callo omerale si spinge indietro fino a circa metà della lunghezza dell'elitra. Inoltre, lungo il margine anteriore delle elitre vi è uno stretto orlo nero, mentre il margine suturale è talora orlato di bruno. La parte prossimale subomerale delle epipleure è giallo chiara ed il margine inferiore di essa è nero o bruno.

Zampe straordinariamente corte e grosse, con femori rigonfi e tibie depresse e carenate esternamente in ambo i sessi, ma maggiormente nel ♂ (fig. XLVI, p. 29). Tarsi anteriori e medi nel ♂ larghi, con il primo articolo tanto largo che lungo. Ultimo articolo di tutti i tarsi sporgente per circa metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Zampe, comprese le anche ed i trocanteri, giallo rossiccie; una macchietta più chiara sull'apice dei femori.

Prosterno stretto, allungato, pianeggiante, pubescente, con una punta triangolare sporgente dal mezzo del margine posteriore inclinata verso il basso; margine anteriore non sporgente. Colore scuro nel ♂, più chiaro nella ♀. Parte laterale inferiore del protorace gialla. Tutto il resto della parte inferiore del corpo (ad eccezione dell'ultimo urosterno visibile) nel ♂ bruno nero, nella ♀ più o meno testaceo.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ con una leggera depressione trasversa mediana; colore giallastro. Nella ♀ con ampia fossetta ovigera i cui lati sono a dolce declivio.

Ultimo urotergo visibile giallo, finamente punteggiato e pubescente.

Aspetto generale: rassomiglia a prima vista al *C. sulphureus* Ol. Differisce da questo per la punteggiatura delle elitre confusa, per l'orlo spianato del pronoto largo, per le zampe larghe e tozze e per il fallo.

♂ lungh. mm. 4,2; largh. mm. 2.

♀ lungh. mm. 4,8; largh. mm. 2,8.

Variazioni:

- 1) Esemplari più scuri con la parte inferiore nericcia. (var. *a* Weise)
ab. *abietis* Suffr.
- 2) Su ciascuna elitra vi è una macchia picea che si estende fino al callo omerale var. *b*. Weise.
- 3) Elitre completamente nere ad eccezione di una macchia apicale gialla.
Raibl, Cave del Predil (Tarvisio). ab. *apiceflavus* G. Müller.

Su *Pinus silvestris* (Marseul, Bedel), su *P. silvestris* ed *Abies excelsa* (Weise), su *P. silvestris*, *P. nigra*, *Juniperus communis*, *Larix decidua* ed esemplari dell'ab. *abietis* su *Pinus montana* raccolti a Raibl (Ven. Giulia, leg. Springer) (Müller).

Località degli esemplari esaminati: Istria; Duttogliano (Carso Triestino); Focè del Tagliamento (Friuli); Cadore; Valle di Pejo, Valle Lagarina (Trento); Torreselle (Verona); Dasio (Como); Entrèves (Val d'Aosta); Noli (Lig.); Parma (Emilia); Romagna; Pisa (Tosc.).

Finlandia; Amburgo, Baviera (Germ.); Austria; Jugoslavia; Jura, Fontainebleau, Haute Savoie, Aix en Provence, Montpellier (Francia).

Indicato anche di Svezia, Ungheria, Russia mer., Inghilterra (Suffrian).

Un bell'esemplare della var. *b* Weise della Valle di Genova (Trento), VIII, 1948. leg. Ruffo (Museo di Verona).

Secondo Palmen vive anche nella Carelia russa, sui bassi pini.

Per l'Italia il Catalogo Luigioni lo indica solo della parte settentrionale.

114. *Cryptocephalus tardus* Weise, tav. VIII, fig. 68 e figg. XLVII, XLVII A, nel testo.

C. tardus Weise, Deutsche Ent. Zeitschr. XXXII, 1888, p. 368. - Porta, Fauna Col. Ital. IV, 1934, p. 278. - Müller, Col. Ven. Giulia II, 1951, p. 315, nota.

Capo glabro, lucido, densamente punteggiato, con fronte piana. Occhi che raggiungono appena al di sotto i vertici degli angoli anteriori del pronoto. Colore giallo rossiccio, più scuro presso l'inserzione delle antenne e nero sotto gli occhi (guancie). Labbro giallo chiaro, palpi bruno scuri, mandibole rossiccie con l'apice più scuro. Antenne di media lunghezza, cogli articoli apicali poco larghi; secondo articolo subgloboso, il terzo ed i seguenti tutti quasi equilunghi. Colore nero, con i primi quattro articoli gialli. Nel ♂ le antenne raggiungono la metà della lunghezza del corpo; nella ♀ sono alquanto più corte e sottili.

Pronoto glabro, trasverso, abbastanza convesso, coperto di punti fitti e piuttosto grossi; lati curvi. Orlo laterale spianato largo e limitato verso l'interno da una serie di grossi punti; i due margini laterali, osservati dall'alto, sono visibili completamente e contemporaneamente. Angoli anteriori e posteriori ottusi, con il vertice arrotondato. Colore giallo rossiccio con stretta fascia nera lungo i margini anteriore e posteriore; anche i margini laterali sono bruni. Sulla parte superiore del pronoto si notano talora delle macchie più o meno irregolari, di un rossiccio più chiaro, specialmente vicino allo scutello.

Scutello di forma ogivale con apice smussato; nella ♀ più largo, a lati rotondeggianti; colore rossiccio, con fascia nericcia tutto intorno.

Elitre glabre, lunghe quasi tre volte il pronoto, a lati paralleli, lucide. Punteggiatura poco più grossa di quella del pronoto, ma molto più rada, confusa, senza traccia di allineamento; fondo lucido. Callo omerale piuttosto sporgente. Margine laterale abbastanza largo, specialmente in avanti. Epi-

pleure strette con la parte prossimale subomerale pure stretta e con il margine inferiore poco arcuato. Colore nero, con epipleure bruno scure.

Zampe corte e tozze; più grosse e con le tibie anteriori arcuate nel ♂, il quale ha i tarsi anteriori e medi alquanto più grossi che la ♀ (fig. XLVII, p. 29). Ultimo articolo di tutti i tarsi, nei due sessi, sporgente per meno di metà della sua lunghezza dai lobi del terzo articolo. Colore delle zampe comprese le anche ed i trocanteri, giallo rossiccio.

Prosterno stretto, nero, pubescente, con il margine anteriore diritto e non sporgente e con il margine posteriore terminato in una punta triangolare mediana, sporgente verso il basso (fig. XLVII A, p. 29).

Lati del metasterno con punti grossi e radi. Metaepisterni, lunghi, stretti, rugosi. Tutta la parte inferiore nera, punteggiata, pubescente.

Ultimo urosterno visibile nel ♂ di lunghezza normale, con una ampia e profonda depressione trasversa; nella ♀ con una grande fossetta la quale ha lati in dolce declivio ed i margini laterali rotondeggianti.

Ultimo urotergo visibile nero, rugoso, pubescente.

Aspetto generale: fra le specie italiane, ricorda alquanto il *C. rufipes* Goeze per la grandezza e per il colore, ma differisce da questo perchè il *rufipes* ha le elitre con strie di punti, le macchie gialle subomerale, il prosterno giallo e con due punte posteriori, le zampe più sottili, ecc. La giusta posizione sistematica del *C. tardus* è certamente presso al *C. pini* al quale rassomiglia per la forma delle zampe per la larghezza dell'orlo laterale spianato del pronoto, ecc.

♂ lungh. mm. 3,5; largh. mm. 1,7.

♀ lungh. mm. 4; largh. mm. 2.

Località degli esemplari esaminati: Ronco Canavese, Chamois (Val d'Aosta), leg. Solari.

Indicato anche del M. Rosa e della Valle Bordeggia in Lombardia. E' specie rara.

AGGIUNTE

Pag. 49, al *C. cordiger* L. si aggiunga: ab. *completus* Jacobs., Oefv. Finska Vet. Soc. Föhr. XLIII, 1901, p. 111.

Pag. 50, dopo ab. *talaris* Csiki si aggiunga:

- 6) La fascia longitudinale mediana chiara del pronoto è completa e racchiude una linea nera nella parte posteriore. Russia asiatica, Sujetuk
ab. *completus* Jacobs.

Pag. 127, al *C. nitidus* L. si aggiunga la seguente nota: Qualche volta il margine laterale del pronoto nelle ♀ ♀ del *C. nitidus* può essere giallastro, come ho potuto osservare ultimamente in due es. del Massiccio del Pollino (Appen. Calabro-Lucano) ed in uno di Calalzo (Belluno).

Pag. 177, al *C. vittatus* F. si aggiunga: ab. *Pici* Portevin, Hist. Nat. Col. France, III, 1934, pp. 212-213.

L'autore accenna alla variabilità della specie con queste parole: Si trovano degli esemplari con le due fasce separate all'estremità e due piccole linee nere in questo punto; altri con una piccola linea longitudinale dopo la metà, sulla fascia discale. Quest'ultima tocca il margine anteriore, oppure non lo raggiunge, ecc.

Poi descrive così la ab. *Pici*:

« I punti delle strie sono normalmente neri, ma qualche volta sono dello stesso colore degli intervalli (ab. *Pici* m.) ».

Pag. 236, *C. rufipes* Goeze ab. *prescutellaris* Pic (Ech. XXIX, 1913, p. 187).

Poichè vi è anche *C. crassus* Ol. ab. *praescutellaris* Pic (Ech. XVII, 1901, p. 38), quantunque la grafia sia alquanto diversa, mancando nel primo una a del nome lati-

no, ritengo che il nome della ab. del *C. rufipes* andrebbe mutato perchè preoccupato dalla ab. del *C. crassus*. Poichè l'autore è il Sig. Maurice Pic, proporrei di chiamare la var. del *C. rufipes* ab. **mauritianus** m.

ALCUNI LAVORI CONSULTATI

- ARNOLD W. - 1938 - Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Cryptocephalus*. - Entom. Blätter, Crefeld, 33, pp. 474-476, 3 figg.; 34, pp. 97-103, 7 figg.
- BAUDI F. - 1889 - Catalogo dei Coleotteri del Piemonte. - Ann. R. Accad. d'Agric. Torino, XXXII, pp. 1-226. (*Crypt.*: pp. 197-199).
- BEDEL L. - 1889-1901 - Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine. V. *Phytophaga*. - Soc. Ent. France, (*Crypt.*: 1891: pp. 124-133; 1899: pp. 229-245).
- BÖVING A. G. & CRAIGHEAD F. C. - 1931 - An illustrated synopsis of the principal larval forms of *Coleoptera*. - Entom. Amer. Soc. Brooklyn, XI, pp. 1-351, 125 tav.
- BREIT J. - 1918 - Beitrag zur Kenntnis der Arten der Genus *Cryptocephalus* Geoffr. - Wien. Ent. Ztg., XXXVII, pp. 35-52, figg.
- BURLINI M. - 1948 - Nuove specie di *Cryptocephalus* italiani. - Mem. Museo Civ. St. Nat. Verona, I, pp. 211-229, figg.
- BURLINI M. - 1950 - Una nuova specie di *Cryptocephalus* italiano. - Boll. Soc. Ent. It., LXXX, pp. 54-57, figg.
- BURLINI M. - 1951 - Una nuova specie di *Cryptocephalus* italiano. *Cryptocephalus Lostiai*. - Boll. Soc. Ent. It., LXXXI, pp. 45-57, figg.
- CLAVAREAU H. - 1913 - vedi JUNK.
- COSTA A. - 1884 - Notizie ed osservazioni sulla geofauna sarda. Mem. III. - Atti R. Acc. Sc. fis. mat. Napoli, ser. 2, v. I, n. 9 (*Crypt.* p. 49).
- COSTA A. - 1886 - id. id. Mem. VI, l.c. ser. 2, v. II, n. 8. (*Crypt.* p. 27-28).
- CSIKI E. - 1901 - Coleopterologiai jegyzetek. - Rovartani Lapok, VIII, p. 103.
- CSIKI E. - 1953 - Ueber neue und bekannte Koleopteren aus Ungarn und den angrenzenden Ländern. - Annal. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. (Ser. nova), III (1952), pp. 115-135, figg. (*Crypt.* pp. 122-127).
- DES GOZIS M. - 1907 - Tableaux analytiques pour déterminer les Coléoptères de France. Genre *Cryptocephalus*. - Rev. scient. Bourbonn., Moulins, XX, pp. 66-104, 143-175.
- DEMAISON C. - 1904 - Description d'une variété et d'une espèce nouvelle d'Asie mineure. - Bull. Soc. Ent. France, pp. 286-287.
- DE MONTE T. - 1948 - Caratteri specifici e razziali nel *Cryptocephalus sericeus* L. - « Eos », Rev. Esp. Ent., XXIV, 4 pp. 459-474, tav. XXVIII-XXIX.
- DEPOLI G. - 1926 - Su alcuni Coleotteri della Carnia. - Boll. Soc. Ent. It., LVIII, pp. 14-15.
- DEPOLI G. e GOIDANICH A. - 1926 - I Coleotteri della Liburnia. Parte VI, *Phytophaga*. - « Fiume » Riv. Studi Fiumani, VI, pp. 62-113 (*Crypt.*: pp. 92-97).
- DEPOLI G. e GOIDANICH A. - 1940 - id. id. Parte VII, *Rhynchophora* e Suppl. Parte VI, *Phytophaga*. - « Fiume » Riv. Studi Fiumani, XV-XVI (1937-1938), pp. 212-338. (*Crypt.*: pp. 320-333).
- FABRE H. - 1923 - Ricordi entomologici. I.a ed. Sonzogno, VII, (*Crypt.*: pp. 194-195 e 202-203).
- FIORI G. - 1951 - Contributo alla conoscenza morfologica ed etologica dei Coleotteri. V. *Coptocephala Küsteri* Kraatz e *Cryptocephalus frenatus* Laich. - Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna, XVIII, pp. 182-196, figg. III-V.
- FRANZ H. - 1949 - Zur Kenntnis der Rassenbildung bei einigen Arten der Gattung *Cryptocephalus*. - Portugaliae Acta Biologica (B.), vol. « Júlio Henriques » pp. 165-195.
- GRANDI G. - 1951 - Introduzione allo studio dell'Entomologia. II. (*Crypt.*: pp. 824-825).

- GYLLENHAL L. - 1813, 1827 - Insecta Svecica, III (1813, *Crypt.* pp. 593-632); IV (1827, *Crypt.*: pp. 666-670).
- JACOBSON G. - 1900 - *Chrysomelidae* Sibibiae occidentalis. - Horae Soc. Ent. Ross., XXXV, pp. 73-102.
- JOLIVET P. - 1953 - Les *Chrysomeloidea* (Coleoptera) des Iles Baléares. - Mém. Inst. R. Belg., II ser., fasc. 50. (*Crypt.* pp. 8-10, fig. 1 B).
- JUNK W. - 1913 - *Coleopterorum* Catalogus, vol. XXIV, pars 53: H. CLAVAREAU: *Chrysomelidae*:... 8 *Cryptocephalinae*:... ecc. (*Crypt.*: pp. 127-197).
- KONTKANEN P. - 1932 - Ueber die ostfennoskandischen Vertreter der Artengruppe von *Cryptocephalus sericeus* L. - Ann. Soc. zool. bot. Fenn. Vanamo, XII, pp. 99-105, 3 figg.
- KRAATZ G. - Ueber andalusische *Cryptocephalus*. - Dent. ent. Ztschr., XX, pp. 138-139.
- KÜHN T. P. - 1913 - Illustrierte Bestimmungs-Tabellen der Käfer Deutschlands. (*Crypt.* pp. 823-832).
- LUIGIONI P. - 1929 - I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico. - Mem. Pont. Acc. Sc. « Nuovi Lincei », ser. II, vol. XIII (*Crypt.* pp. 784-793).
- MARSEUL S. A. - 1875 - Monographie des Cryptocéphales de l'Ancien monde. - Abeille, XIII, pp. 1-326.
- MÜLLER G. - 1948 - Contributo alla conoscenza dei Coleotteri fitofagi. - Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, XVII, n. 2, pp. 61-98. (*Crypt.* pp. 85-91).
- MÜLLER G. - 1949-1953 - I Coleotteri della Venezia Giulia, II, Coleoptera Phytophaga. - Centro Sper. Agr. For. Trieste. (*Crypt.* 1951, pp. 302-349, fig.).
- NORMAND H. - 1947 - Remarques sur les *Cryptocephalus* voisins du *Cr. blandulus* Har. - Rev. Franç. Entom., XIV, pp. 141-145, 7 figg.
- PALMEN E. - 1946 - Materialien zur Kenntnis der Käferfauna im westlichen Swir-Gebiet (Sowjet-Karelien). - Acta Soc. Fauna et Flora Fenn., Helsinki, v. 65, n. 3, pp. 1-198 (*Crypt.* pp. 162-163).
- PIC M. - 1900-1953 - Descrizioni di forme nuove e note varie. - L'Echange.
- PIC M. - 1905 - Sur *Cryptocephalus oranensis* Weise et ses variétés. - Misc. Entom. XIII, pp. 95-96.
- PIC M. - 1912 - Synopsis pour aider à distinguer *Cryptocephalus carinthiacus* Suffr. de *sinuatus* Harold et voisins. - Ann. Soc. Linn. Lyon, LIX, pp. 99-102.
- PORTA A. - 1934 - Fauna Coleopterorum Italica, IV, (*Crypt.* pp. 269-279).
- PORTA A. - 1949 - Fauna Coleopterorum Italica. Supplementum II (*Crypt.* pp. 280-281).
- POWELL E. F. - 1941 - Relationships within the Family *Chrysomelidae* (Coleoptera) as indicated by the male genitalia of certain species. - The American Midland Naturalist, Notre Dame, 25, pp. 148-195, 15 tav.
- PORTEVIN G. - 1934 - Histoire naturelle des Coléoptères de France. III. *Polyphaga*: *Heteromera*, *Phytophaga*. - Encycl. Entom. XVII, Lechevalier, Paris. (*Crypt.*: pp. 200, 219; 344-345).
- RAGUSA E. - 1921 - Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia. - Bull. Soc. Ent. It., LIII, pp. 121-130. (*Crypt.* p. 125).
- REITTER E. et AA. - 1906 - Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae. (*Crypt.* pp. 540-546).
- REITTER E. - 1912 - Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. IV. (*Crypt.* pp. 89-107, tav. 142-143).
- ROUBAL J. - 1929 - Beschreibung von sechs neuen Coleopteren. - Acta Soc. Ent. Cechosl. XXVI, pp. 56-57.
- ROUBAL J. - 1942. - Conspectu formarum *Cryptocephali Schaefferi* Schrank. - Acta Soc. Ent. Bohemiae, XXXIX, p. 33.

- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J. - 1966-1914 - Catalogue critique des Coléoptères de la Corse.
- Rev. Ent. Caen (*Crypt.*: 1910: pp. 373-375; 553).
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J. - 1937 - Catalogue raisonné des Coléoptères de France. - L'Abeille, XXXVI, n. 3 (*Crypt.* pp. 345-349).
- SHARP D. & MUIR F. - 1912 - The comparative anatomy of the male genital tube in Coleoptera. - Trans. Ent. Soc. London, 1912, pp. 477-642, pls. XLII-LXXIII.
- SUFFRIAN E. - 1847-1848 - Revision der europäischen Arten der Gattung *Cryptocephalus*.
Linnaea Ent. II (1847), pp. 1-194; III (1848), pp. 1-152.
- SUFFRIAN E. - 1849 - Drei neue europäische *Cryptocephali*; abermal zwei neue europ.
Cryptocephali. - Stett. Ent. Ztg., X, pp. 17-21, 290-293.
- SUFFRIAN E. - 1853 - Berichtiges Verzeichniss der europäischen Cryptocephalen. - Linnaea Ent. VIII, pp. 88-153, 323-324.
- TAPPES G. - 1869-1871 - Extrait d'un travail sur les Cryptocéphalides d'Europe et des pays limitrophes. - Ann. Soc. Ent. France, (IV) IX (1869), pp. 5-19, pl. I; (V) I (1871), pp. 253-270, pl. 3.
- THOMSON C. G. - 1866-1868 - Skandinaviens *Coleoptera* synoptiskt bearbetade. VIII (1866, *Crypt.*: pp. 290-313); X (1868, *Crypt.*: pp. 272- 276)
- VILLARD L. - 1903 - Observations sur les *Cryptocephalus cognatus*, *equiseti*, *alnicola* A. Costa. - Annuar. Mus. Zool. Univ. Napoli, (N. S.), I, n. 8, pp. 1-2.
- VITALE F. - 1933 - I *Chrysomelidae* siciliani. Catalogo sinonimico. Parte I. - Atti R. Acc. Peloritana, Messina, XXXV, pp. 39-66, 1 tav. (*Crypt.*: pp. 50-53).
- WEISE J. - 1882-1893 - Naturgeschichte der Insekten Deutschland. *Coleoptera*. VI. Berlin. (*Crypt.* 1882: pp. 138-245; 1893: pp. 1119-1120).
- WINKLER A. - 1924 - Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae. Wien. (*Crypt.*: pp. 1249-1265).

RIASSUNTO

Tabelle dicotomiche di 114 specie di *Cryptocephalus*, comprendenti tutte le italiane e la maggior parte delle europee, divise in gruppi, secondo la forma del fallo, secondo la loro affinità e poi in gruppi per la determinazione.

60 disegni schematici di caratteri esterni; 117 disegni di falli; 3 disegni di endofalli; 2 carte di distribuzione geografica.

C. stragula Rossi viene spostato dalla posizione sistematica attuale (dopo il *crassus*) e viene posto presso il *tricolor* Rossi per l'affinità del fallo ed altri caratteri che dimostrano essere questa la posizione più adatta.

C. ochropezus Suffr. viene considerato subsp. dell'*ocellatus* Drap.

Sinonimia dei *C. crassus* Ol. e *tenebricosus* Weise.

C. sexpustulatus Vill. viene avvicinato al *vittatus* Fab. per l'affinità delle due specie con pronoto pubescente presso gli angoli anteriori nel ♂.

C. ragusanus Roubal viene rimesso in valore di specie e non quale var. dell'*alboscuteclatus* Suffr., per le differenze dei falli.

C. hypochoeridis L. subsp. *Falzonii* nuova, dell'Italia meridionale.

Durante l'elaborazione di questa revisione sono state descritte tre specie nuove d'Italia (*Barii*, *Gridellii*, *lostianus*) e due di Spagna (*Pominorum* e *müllerianus*).

Più di venti furono le forme aberranti nuove che sono passate sotto i miei occhi; salvo qualche rara eccezione e quando si trattava di variazioni notevoli, non ho voluto dare un nome alle aberrazioni, per non accrescere l'enorme numero di esse già esistente, mentre mi sono limitato ad accennarne i caratteri, perchè chi studia il genere non sia tratto in errore da qualche variazione cromatica. In ogni caso le aberrazioni che non hanno un nome possono essere designate col numero progressivo che sta a lato.

RÉSUMÉ

Tableaux et descriptions de 114 espèces de *Cryptocephalus*, comprenant toutes les espèces italiennes et la plupart des européennes, divisées en groupes selon la forme du pénis, selon leur affinité et ensuite en groupes pour la détermination.

60 dessins schématiques des caractères extérieurs; 117 dessins des pénis; 3 dessins des sacs internes; 2 cartes de distribution géographique de deux espèces.

C. stragula Rossi au lieu de la position systématique actuelle (près de *crassus*) est placé près de *tricolor* Rossi à cause de l'affinité des pénis et d'autres caractères qui démontrent que cette dernière est la position la plus convenable.

C. ochropezus Suffr. est considéré subsp. de *ocellatus* Drap.

Synonymie de *C. crassus* Ol. et *tenebricosus* Weise.

C. sexpustulatus Vill. est rapproché de *vittatus* Fab. à cause de l'affinité des deux espèces, avec le pronotum pubescent près des angles antérieurs chez le ♂.

C. ragusanus Roubal est rétabli comme espèce et non comme variété de *alboscuteclatus* Suffr., à cause des différences des deux pénis.

Pendant l'élaboration de ce travail ont été décrites trois espèces nouvelles d'Italie (*Barii*, *lostianus*, *Gridellii*) et deux d'Espagne (*Pominorum* et *müllerianus*).

C. hypochoeridis L., subsp. nouvelle *Falzonii* de l'Italie méridionale.

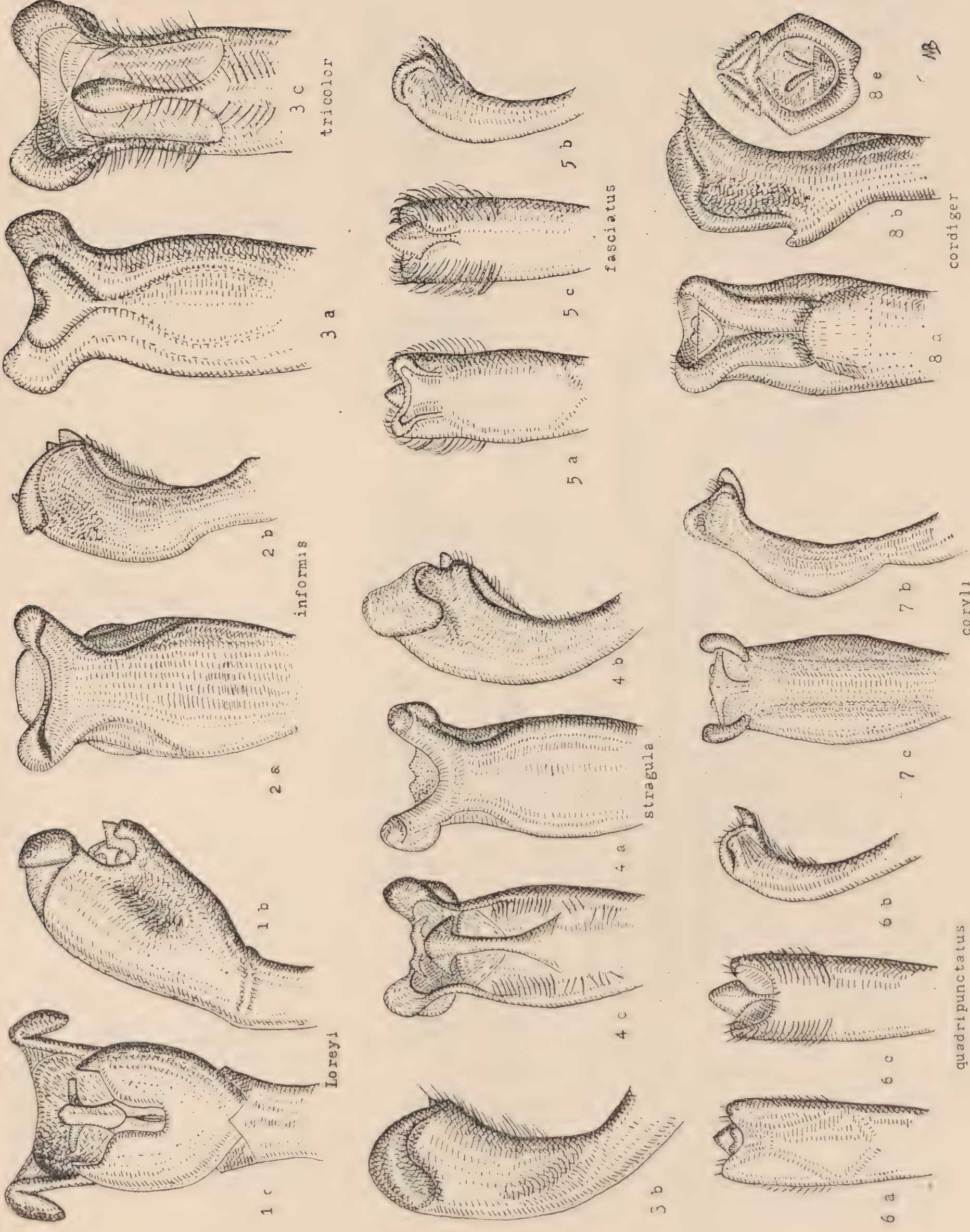
Plus de vingt formes aberrantes nouvelles sont passés sous mes yeux; sauf quelques rares exceptions, lorsqu'il s'agissait de variations remarquables, je n'ai pas voulu donner un nom aux aberrations, pour ne pas accroître le nombre énorme d'entre elles déjà existant et je me suis limité seulement à nommer les caractères, afin que celui qui étudie le genre ne puisse rester incertain lorsqu'il trouve ces variations chromatiques. En tout cas, les aberrations qui n'ont pas de nom, pourront être désignées par le numero progressif qui est à côté.

T A V O L E

TAVOLA I

- a = visto dalla parte convessa o dorsale.
- b = visto di profilo.
- c = visto dalla parte concava o ventrale.
- d = visto di scorcio.
- e = parte apicale vista dall'alto.

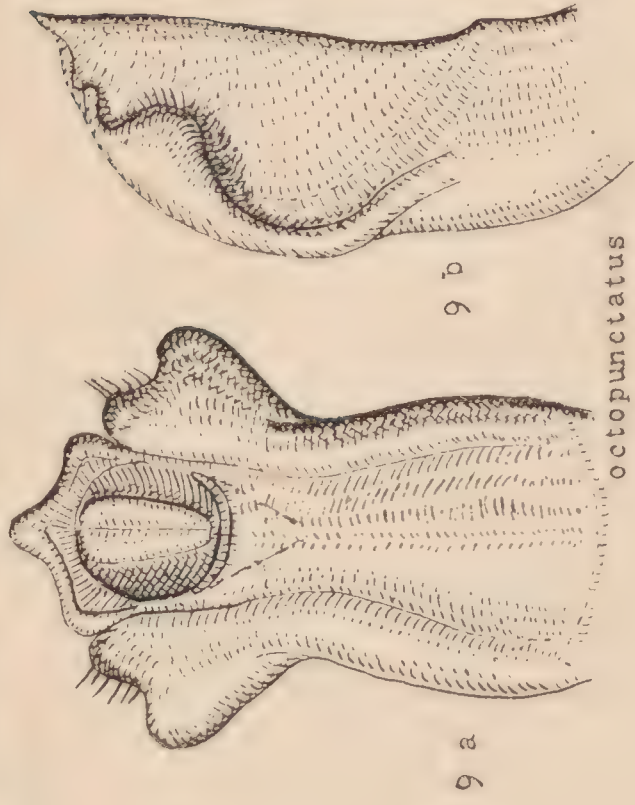
- 1 *C. Loreyi* Sol. - Verona.
- 2 *C. informis* Suffr. - M. Penna (Liguria).
- 3 *C. tricolor* Rossi - M. Paderno (Colli Bolognesi).
- 4 *C. stragula* Rossi - M. Cavo (Lazio).
- 5 *C. carinthiacus* Suffr. (= *fasciatus* H. Schäff.) - Ponte di Nava (Alpi Marittime).
- 6 *C. quadripunctatus* Ol. - Salvages (Francia).
- 7 *C. coryli* L. - Maserada (Trevise).
- 8 *C. cordiger* L. - Pino Torinese (Piemonte).



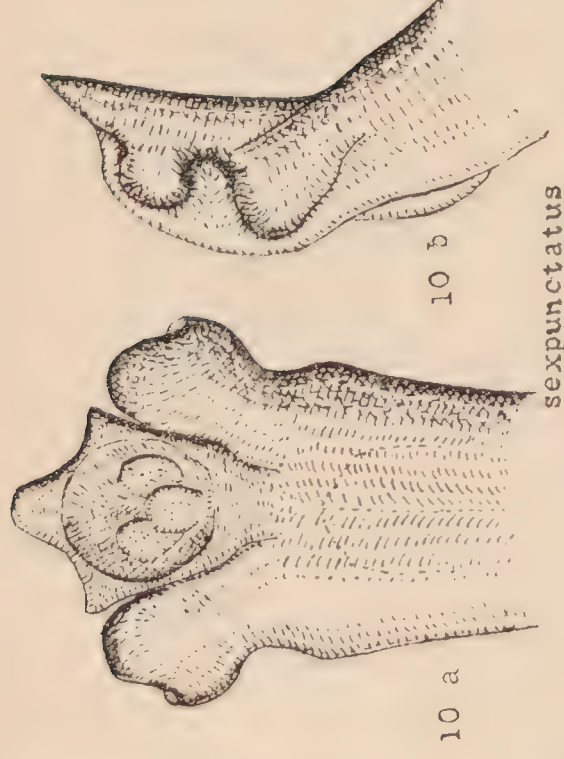
Fall di *Cryptocephalus*

TAVOLA II

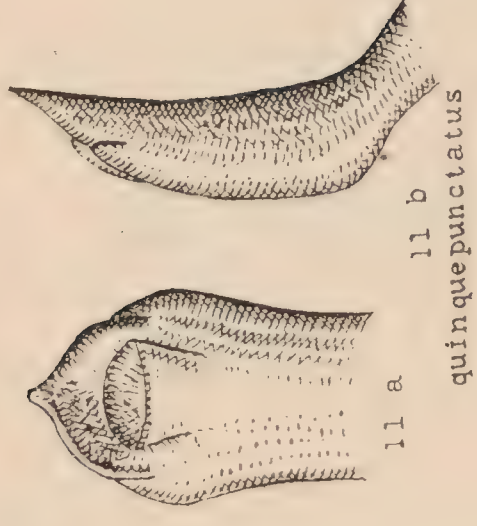
- 9 *C. octopunctatus* Scop. - St. Gaudens (Francia).
- 10 *C. sexpunctatus* L. - Bisamberg (Vienna).
- 11 *C. quinquepunctatus* Scop. - Lauscha (Thüringerwald).
- 12 *C. variegatus* F. - Maserada (Treviso).
- 13 *C. distinguendus* Schneid. - Selzthaler (Stiria).
- 14 *C. albolineatus* Suffr. - Altip. di Asiago (Vicenza).
- 15 *C. laevicollis* Gebl. - Haimburg (Austria).
- 16 *C. Pominorum* m. (invece di *bimaculatus*, come erroneamente è scritto sotto al disegno) - S. Martinho (Portogallo).



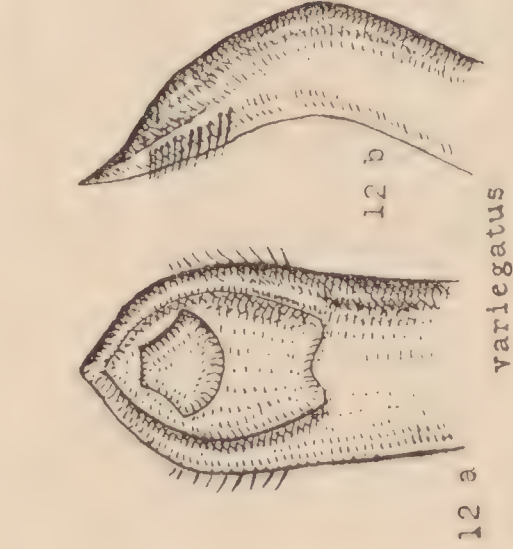
9 a
9 b
octopunctatus



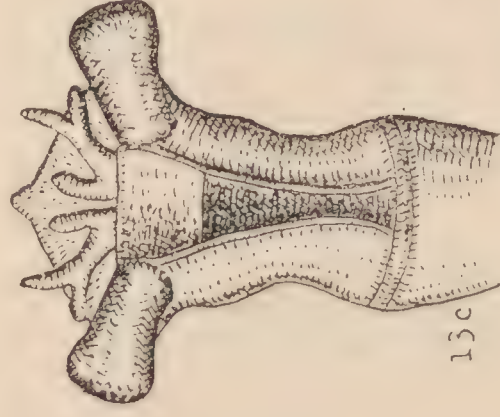
10 a
10 b
sexpunctatus



11 a
11 b
quinquepunctatus



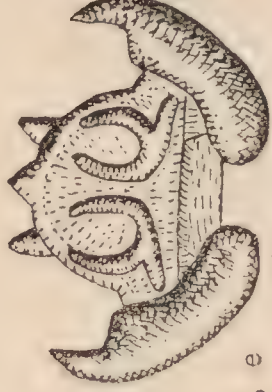
12 a
12 b
variegatus



13c

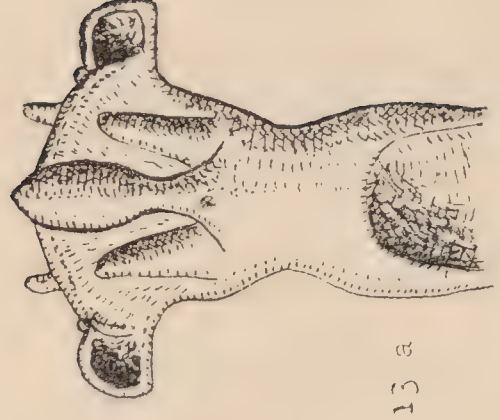


13 b



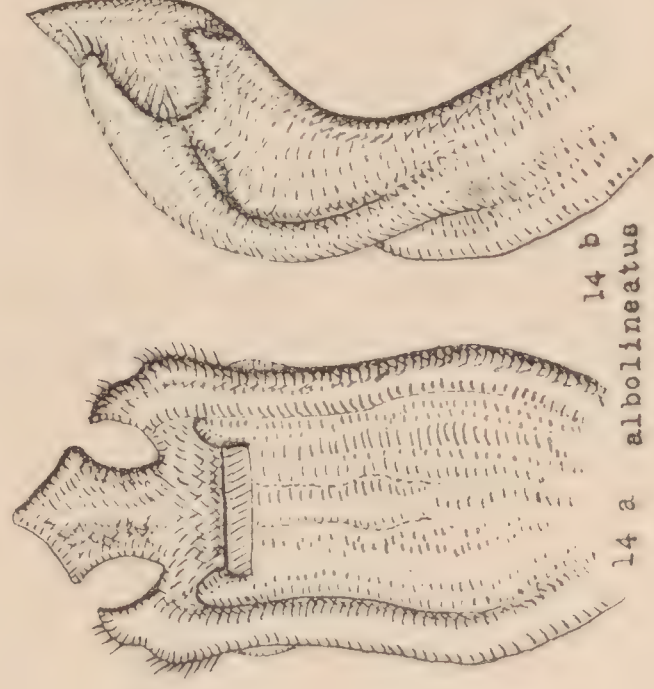
13 e

distinguendus

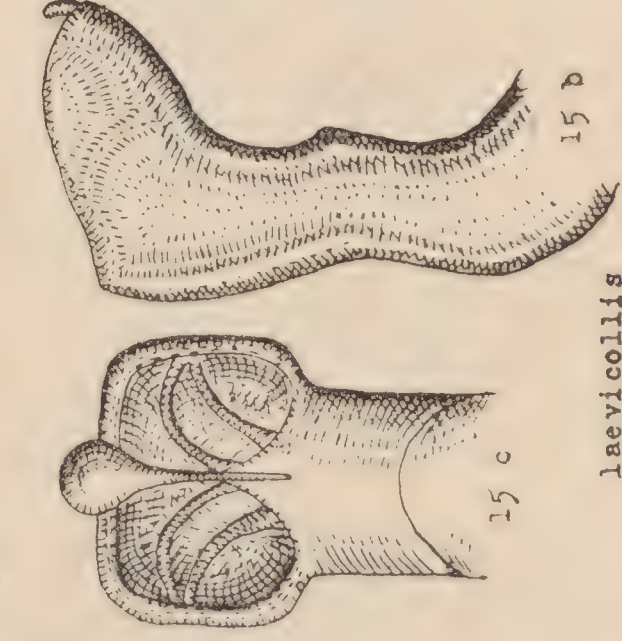


13 a

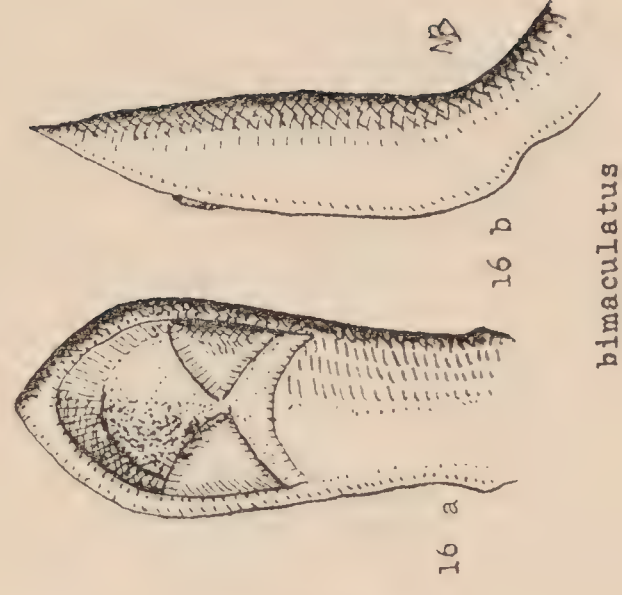
distinguendus



14 a
14 b
albolineatus



15 c
15 b
laevicollis

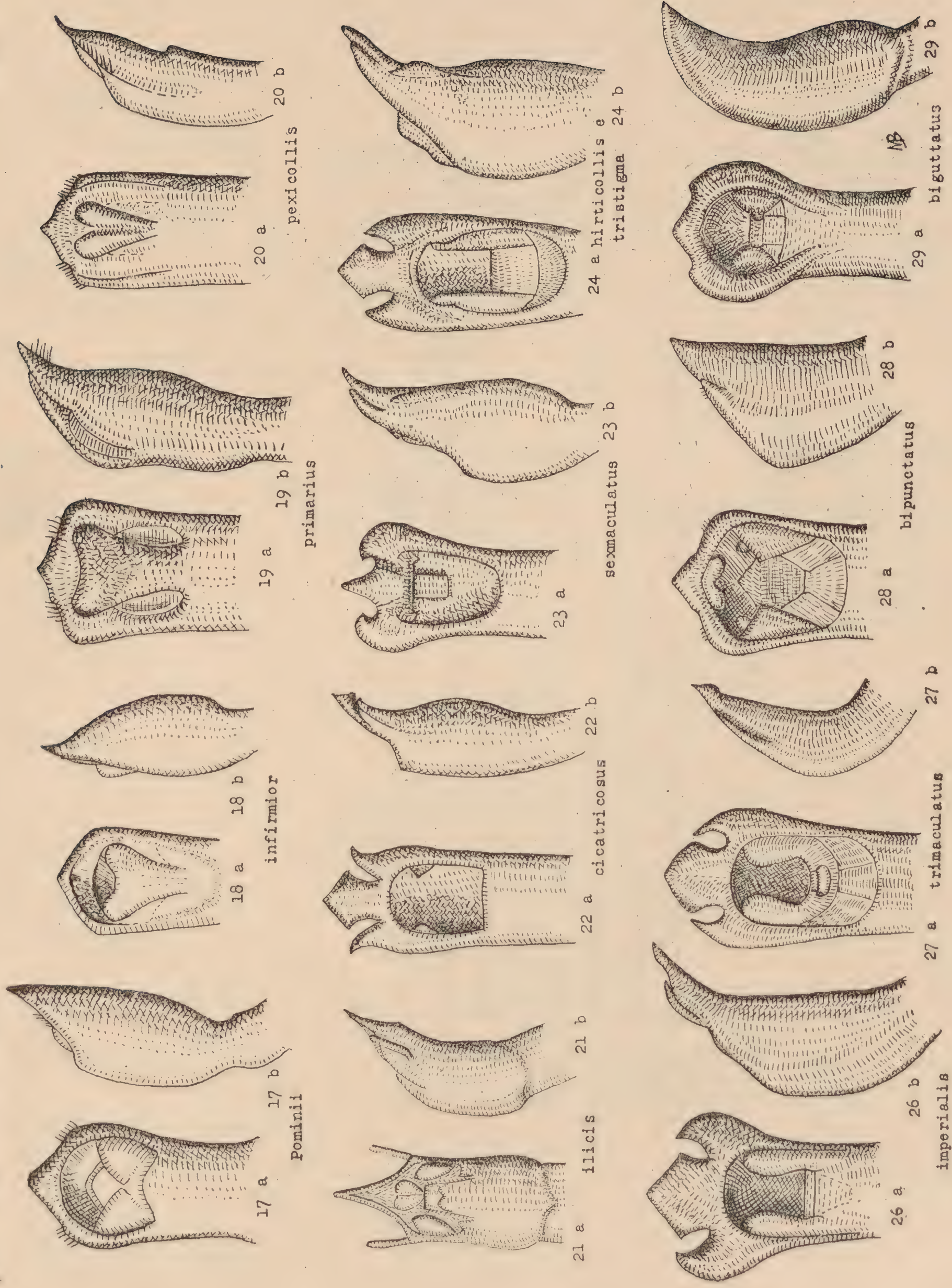


16 a
16 b
bimaculatus

Falli di *Cryptophephalus*

TAVOLA III

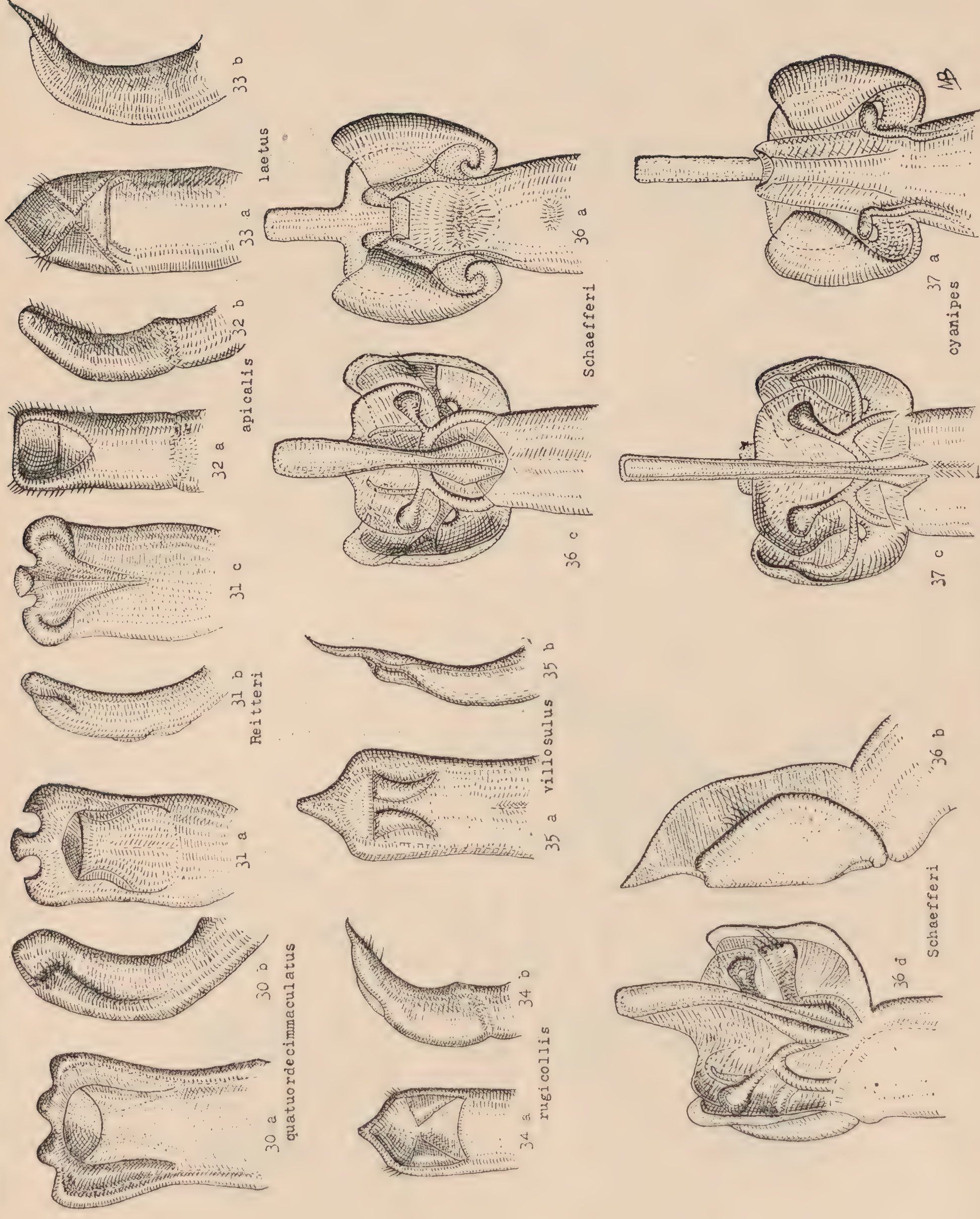
- 17 *C. bimaculatus* F. (invece di *Pomini*, come erroneamente è scritto sotto al disegno). - Valle del Tanaro (Alpi Marittime).
- 18 *C. infirmior* Kraatz - Moux (Francia).
- 19 *C. primarius* Har. - Voltri (Liguria).
- 20 *C. pexicollis* Suffr. - Andalusia (Spagna).
- 21 *C. ilicis* Oliv. - Vico (Gargano).
- 22 *C. cicatricosus* Lucas - Andalusia (Spagna).
- 23 *C. sexmaculatus* Oliv. - Valencia (Spagna).
- 24 *C. hirticollis* Suffr. - Sicilia e *C. tristigma* Charp. - (Spagna).
- 26 *C. imperialis* Laich. - Valle d'Avesa (Verona).
- 27 *C. trimaculatus* Rossi - Duino (Trieste).
- 28 *C. bipunctatus* L. - Zara (Dalmazia).
- 29 *C. biguttatus* Scop. - Casacorba (Treviso).



Falli di *Cryptocephalus*

TAVOLA IV

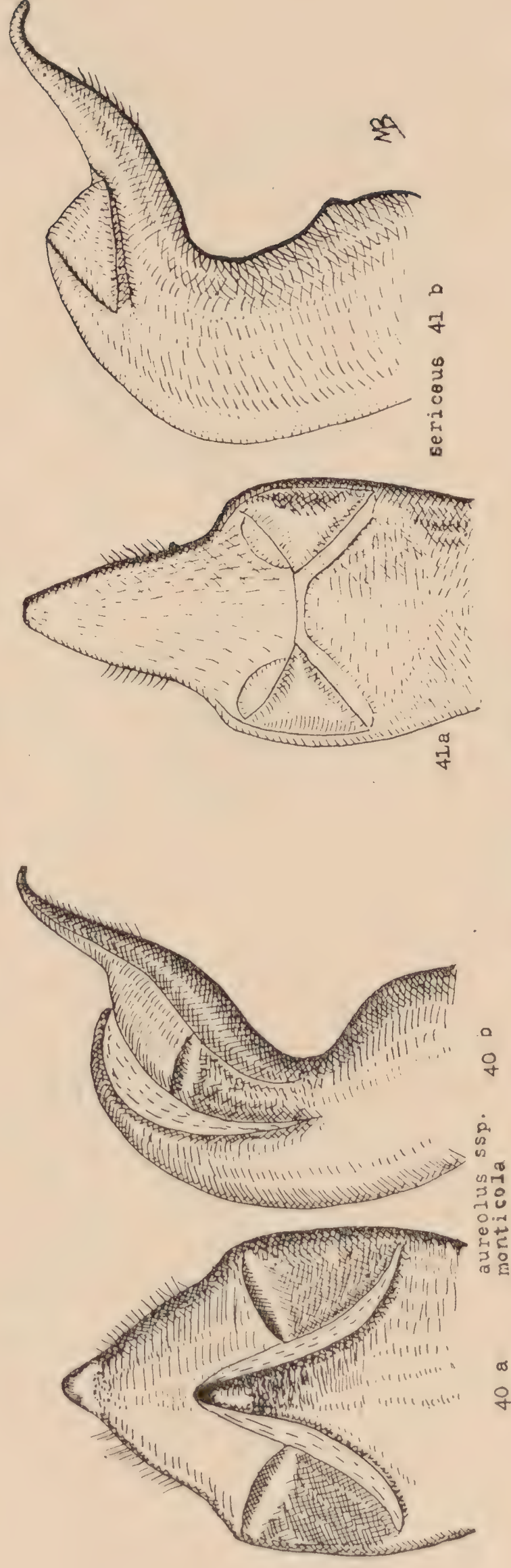
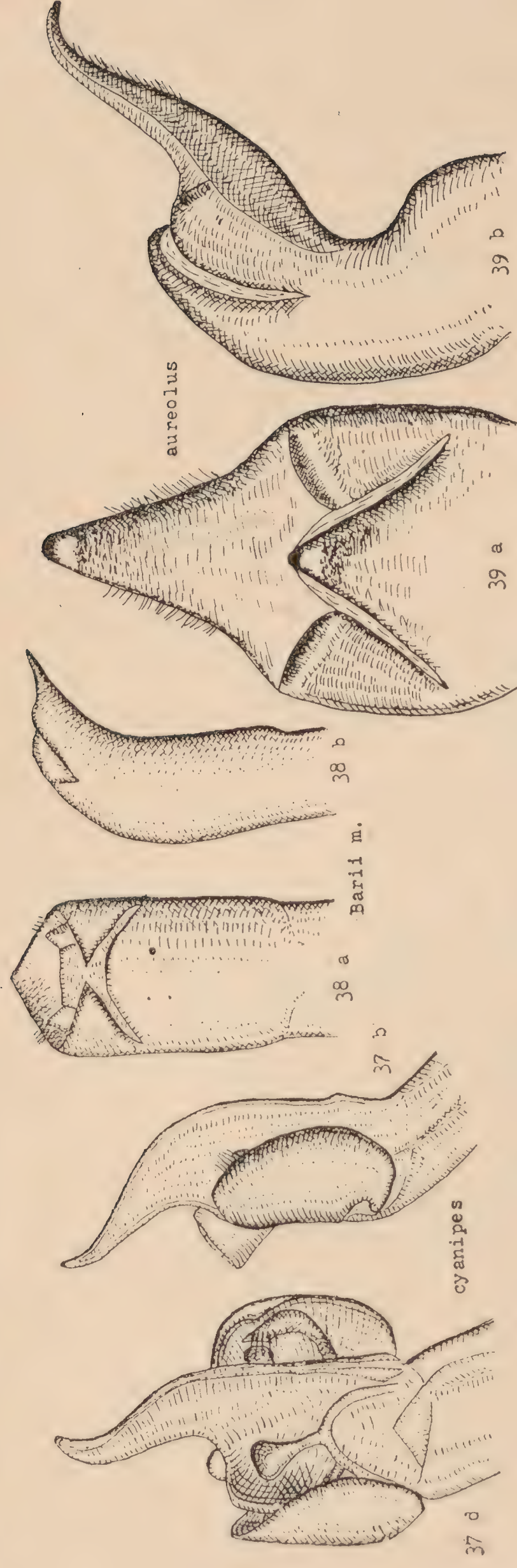
- 30 *C. quatuordecimmaculatus* Schneid. - Mödling (Vienna).
- 31 *C. Reitteri* Weise - Fiume (Liburnia).
- 32 *C. apicalis* Gebl. - Ungheria.
- 33 *C. laetus* F. - Buda-Pest (Ungheria).
- 34 *C. rugicollis* Oliv. - Pachino (Sicilia).
- 35 *C. villosulus* Suffr. - Ungheria.
- 36 *C. Schaefferi* Schrank - Goiser Trift b. Bruck a. L. (Austria).
- 37 *C. cyanipes* Suffr. - Pino Torinese (Piemonte).



Falli di *Cryptocephalus*

TAVOLA V

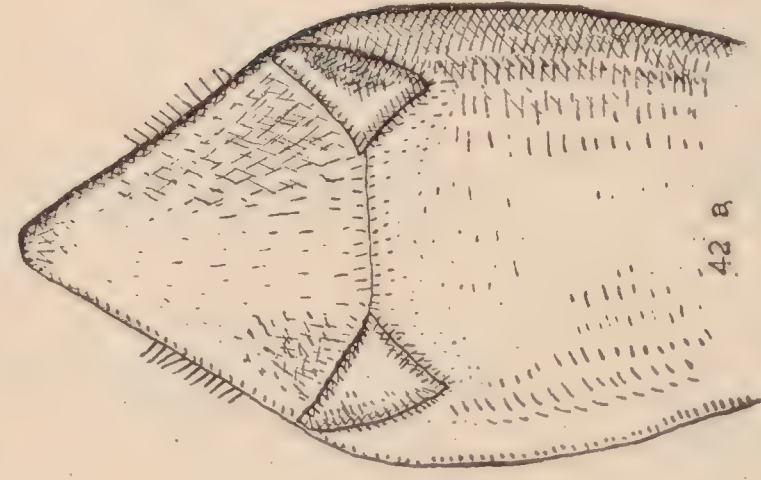
- 37 *C. cyanipes* Suffr. - Pino Torinese (Piemonte).
- 38 *C. Barii* Burlini - M. Alben (Alpi Bergamasche).
- 39 *C. aureolus* Suffr. - Bouches du Rhône (Francia).
- 40 *C. aureolus* subsp. *monticola* Breit - Valle di Lanzo (Alpi Graje).
- 41 *C. sericeus* L. - Carpazi (Slovakia).



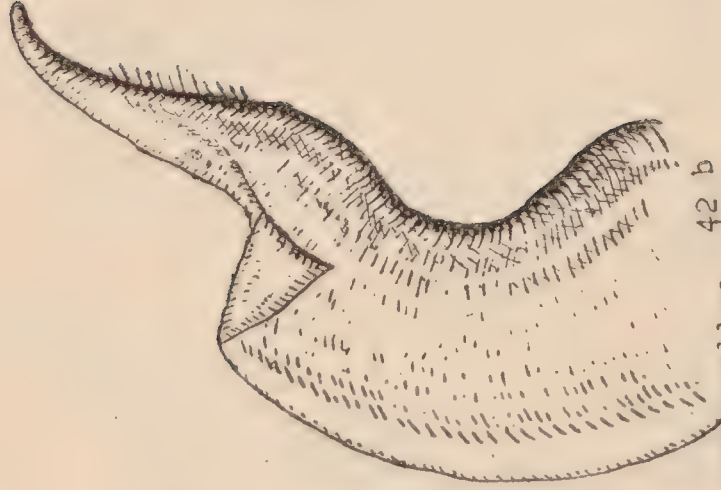
Falli di *Cryptocephalus*

TAVOLA VI

- 42 *C. sericeus* subsp. *zambanellus* Mars. - Usseaux (Alpi Cozie).
- 43 *C. globicollis* Suffr. - St. Raphaël, Var (Francia).
- 44 *C. hypochoeridis* subsp. *transiens* Franz - Sagron (Trento
- 45 *C. hypochoeridis* subsp. *Falzonii* m. - Camigliatello (Sila, Calabria).
- 46 *C. violaceus* Laich. - Prigelato (Alpi Cozie).

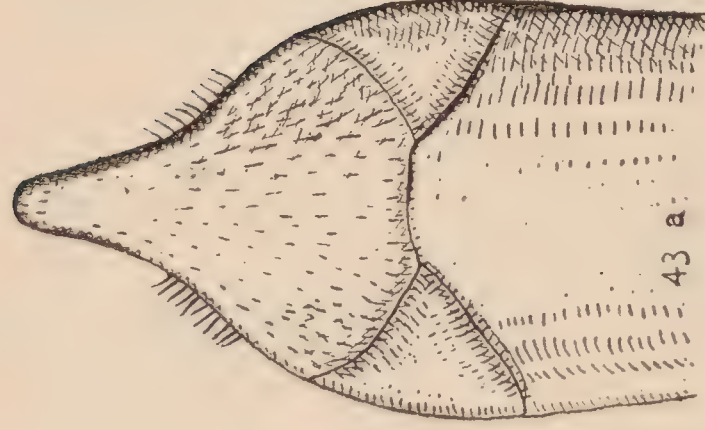


42 a



42 b

zambanellus

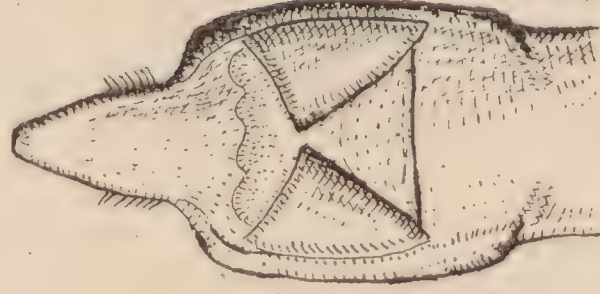


43 a



43 b

globicollis



44 a



44 b

hypochoeridis sp.
transiens



45 a

hypochoeridis sp.
Falzonii m.



46 b

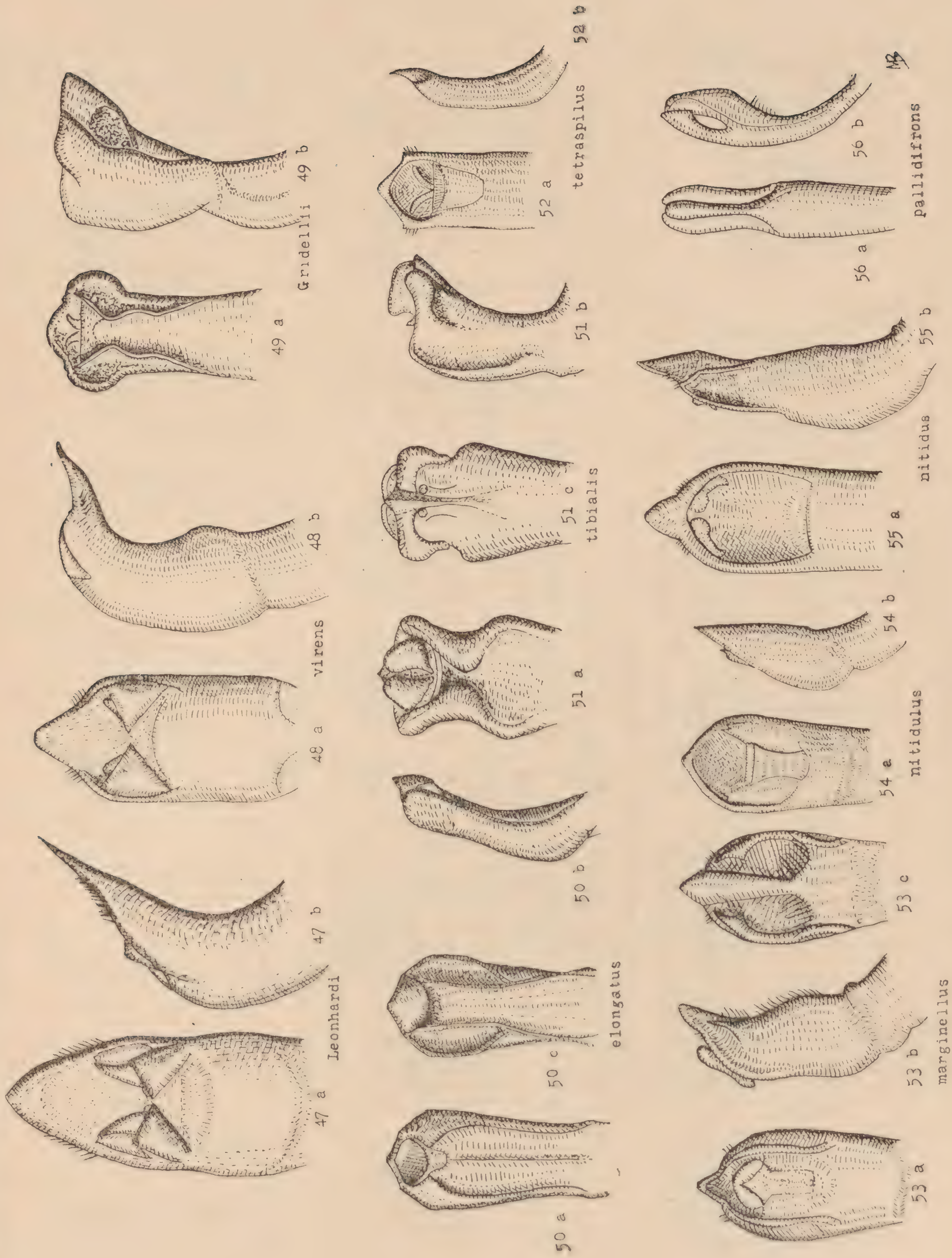
violaceus

46a

Falli di *Cryptocephalus*

TAVOLA VII

- 47 *C. Leonhardi* Breit - Parco Nazionale dell'Abruzzo.
- 48 *C. virens* Suffr. - Carso (Venezia Giulia).
- 49 *C. Gridellii* Burlini - Aidussina (Trieste).
- 50 *C. elongatus* Germ. - Zurndorf (Austria).
- 51 *C. tibialis* Bris. - St. Agnan, Seine et Loire (Francia).
- 52 *C. tretraspilus* Suffr. - Francia meridionale.
- 53 *C. marginellus* Oliv. - Colli Bolognesi.
- 54 *C. nitidulus* F. - Vienna.
- 55 *C. nitidus* L. - M. Cervoi (Belluno).
- 56 *C. pallidifrons* Gyllh. - Austria.



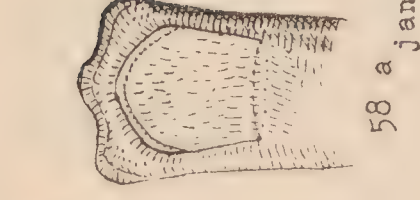
Falli di *Cryptocephalus*

TAVOLA VIII

- 57 *C. punctiger* Payk. - Ungheria.
- 58 *C. janthinus* Germ. - Francia.
- 59 *C. parvulus* Müll. - Viareggio (Toscana).
- 60 *C. coerulescens* Sahlb. - Kostroma (Russia).
- 61 *C. marginatus* F. - Muggia (Trieste).
- 62 *C. Grohmanni* Suffr. - S. Martino (Sicilia). (Non *Grhomanni*, come erroneamente sta scritto sotto il disegno).
- 63 *C. cynarae* Suffr. - Lande de Cusan, Gironde (Francia).
- 64 *C. müllerianus* Burlini - Valencia (Spagna).
- 65 *C. curvilinea* Oliv. - Poetto (Sardegna).
- 66 *C. octomaculatus* Rossi - Vienna.
- 67 *C. pini* L. - Liguria.
- 68 *C. tardus* Weise - Ronco Canavese (Piemonte).
- 69 *C. sulphureus* Oliv. - Domusnovas (Sardegna).



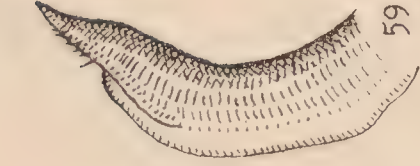
57 a punctiger



58 a janthinus



59 a parvulus



60 a coerulescens



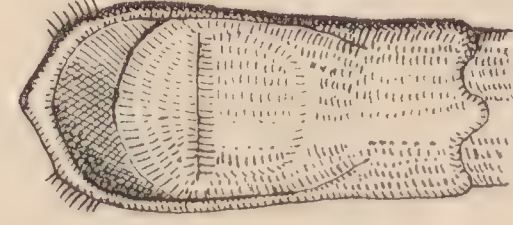
61 a



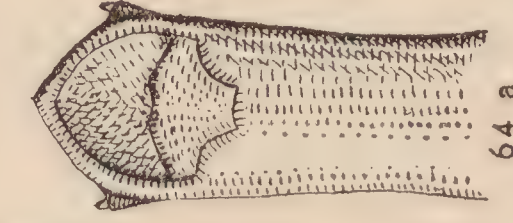
62 b



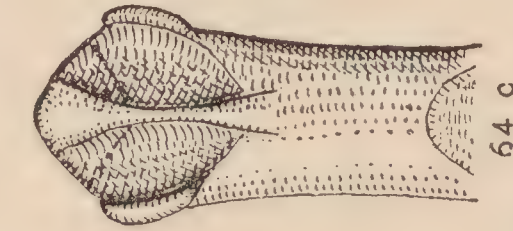
63 a



64 a



65 a müllerianus m



66 a

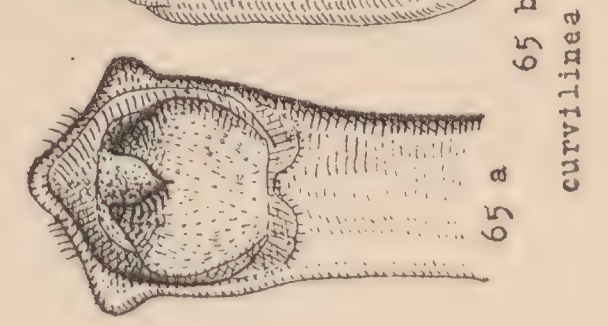


67 a



68 a pini

marginatus



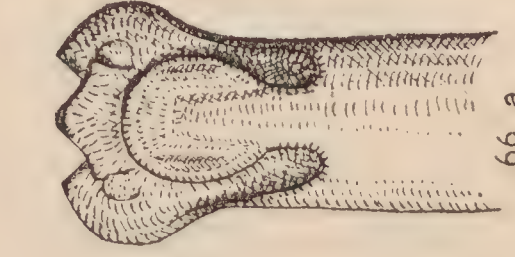
69 a



70 a curvilinea



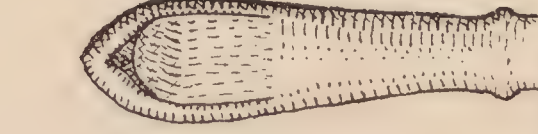
71 a



72 a



73 b



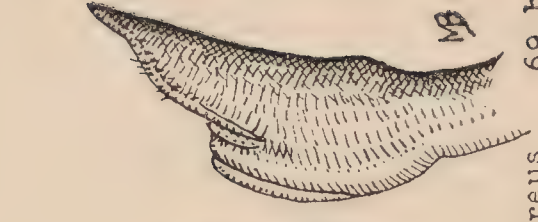
74 a tardus



75 b



76 a

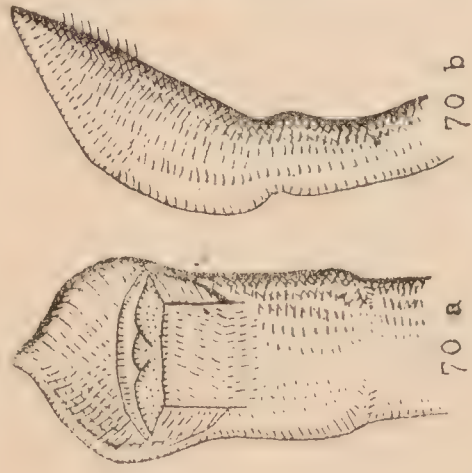


77 b

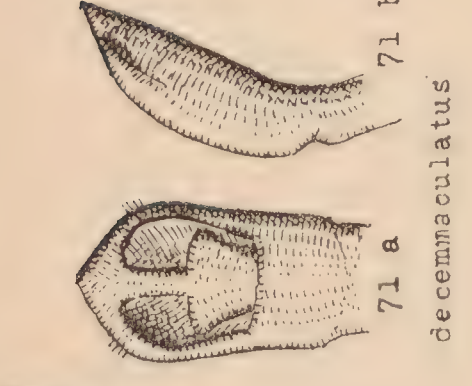
Falli di *Cryptocephalus*

TAVOLA IX

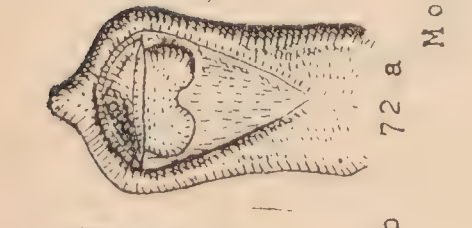
- 70 *C. frenatus* Laich. - Casarsa (Udine).
- 71 *C. decemmaculatus* L. - Germania settentrionale.
- 72 *C. Moraei* L. - Duino (Trieste).
- 73 *C. Mariae* Rey - Alpi Marittime.
- 74 *C. crassus* Oliv. - Finale Ligure (Liguria).
- 75 *C. octoguttatus* L. - Spagna settentrionale.
- 76 *C. octacosmus* Bed. - Carniola.
- 77 *C. quadriguttatus* Richter - Leitha (Austria).
- 78 *C. quadripustulatus* ab. *rhaeticus* Stierl. - Campo Tures (Alto Adige).
- 79 *C. atrifrons* Abeille - Séranon (Alpes Maritimes).
- 80 *C. flavipes* F. - Valle Formazza (Piemonte).
- 81 *C. turcicus* Suffr. - Nicosia (Sicilia).
- 82 *C. vittatus* F. - Lauscha in Thüringerwald (Germania).
- 83 *C. sexpustulatus* Vill. - Faro (Portogallo).
- 84 *C. celtibericus* Suffr. - Spagna.



frenatus



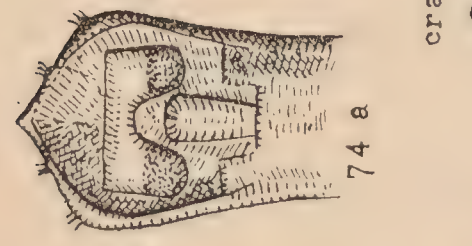
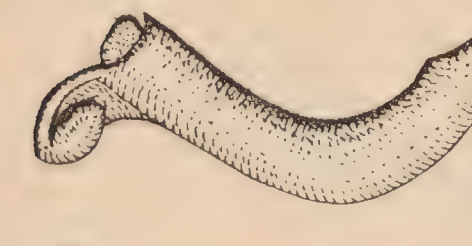
decemmaculatus



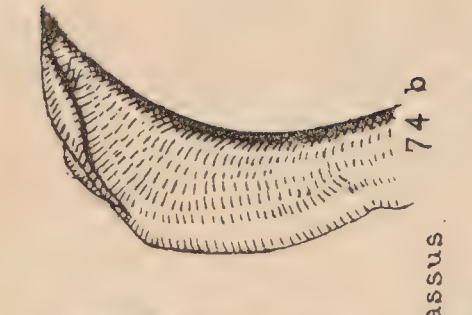
Moraei



Mariae



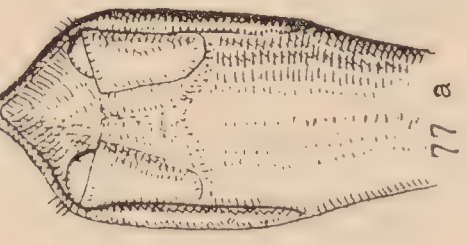
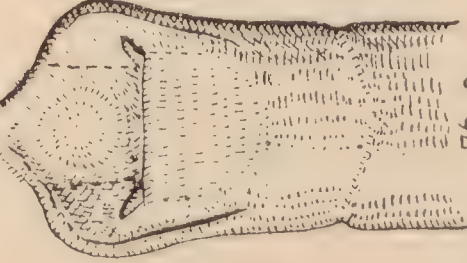
crassus



octoguttatus



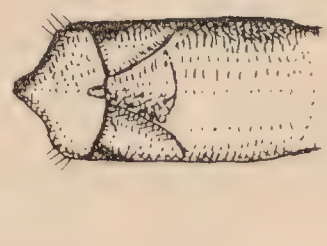
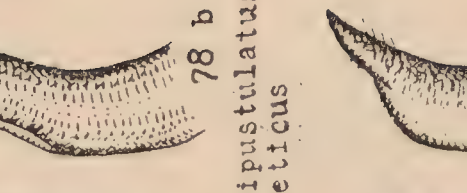
octacosmus



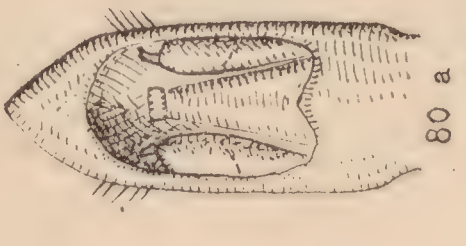
quadriguttatus



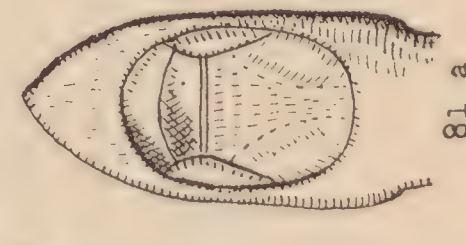
quadripustulatus
a. rhaeticus



atrifrons



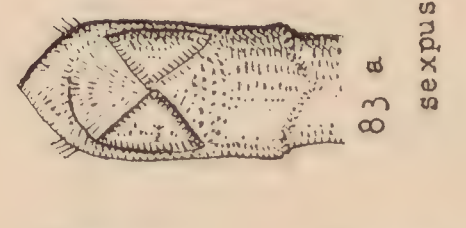
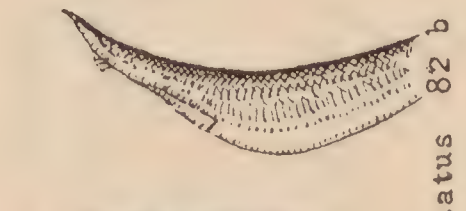
flavipes



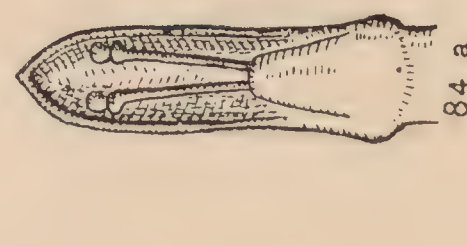
turcius



vittatus



sexpustulatus



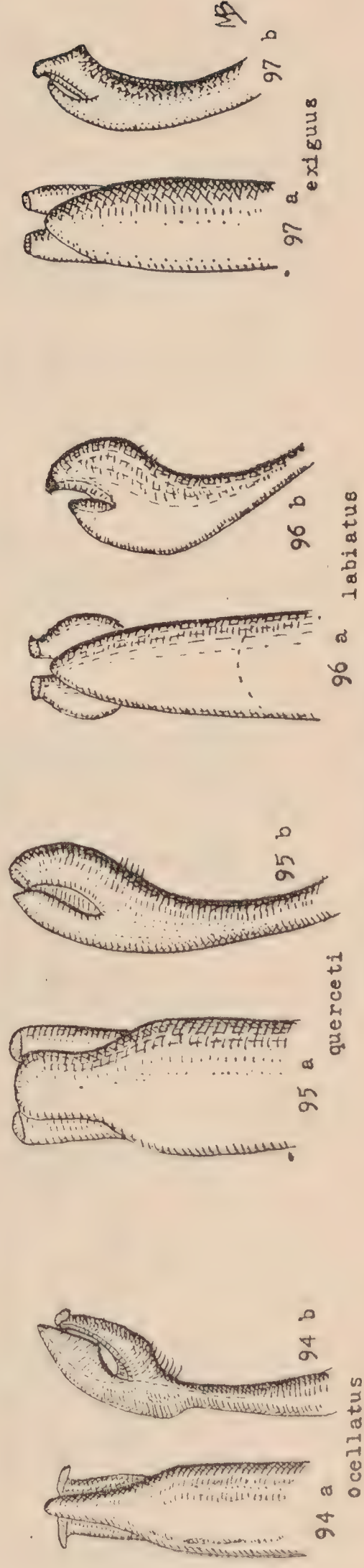
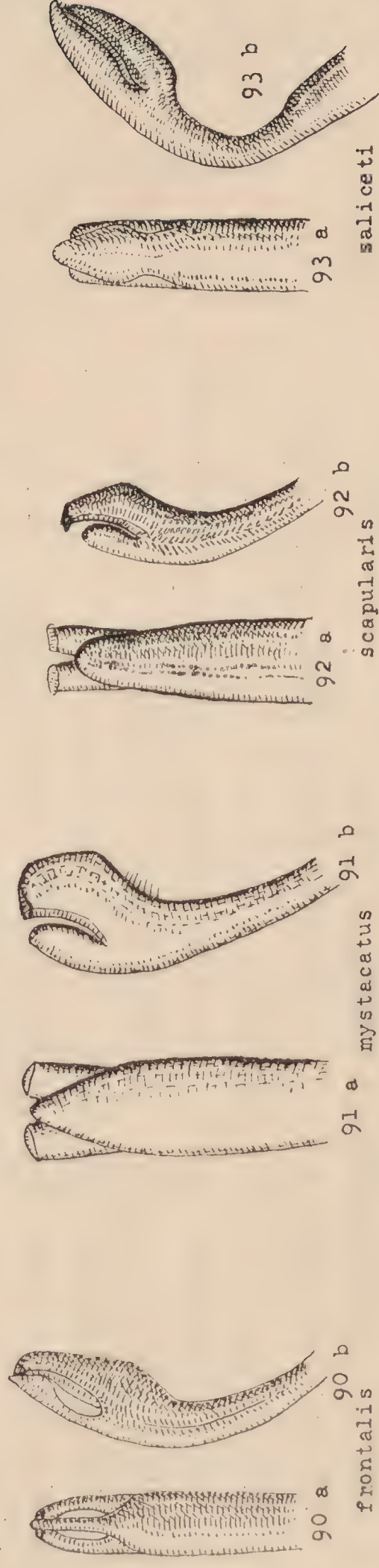
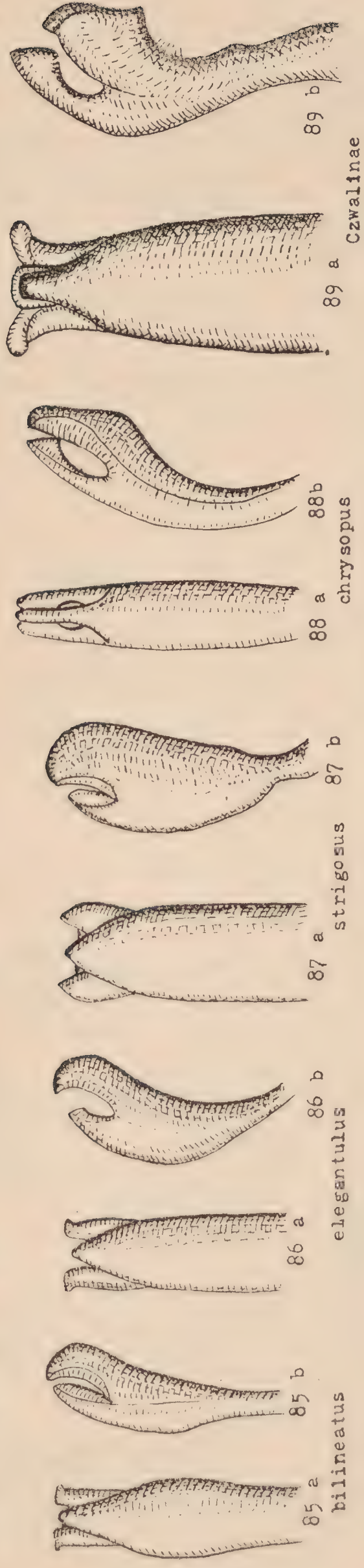
celtibericus



Falli di *Cryptocephalus*

TAVOLA X

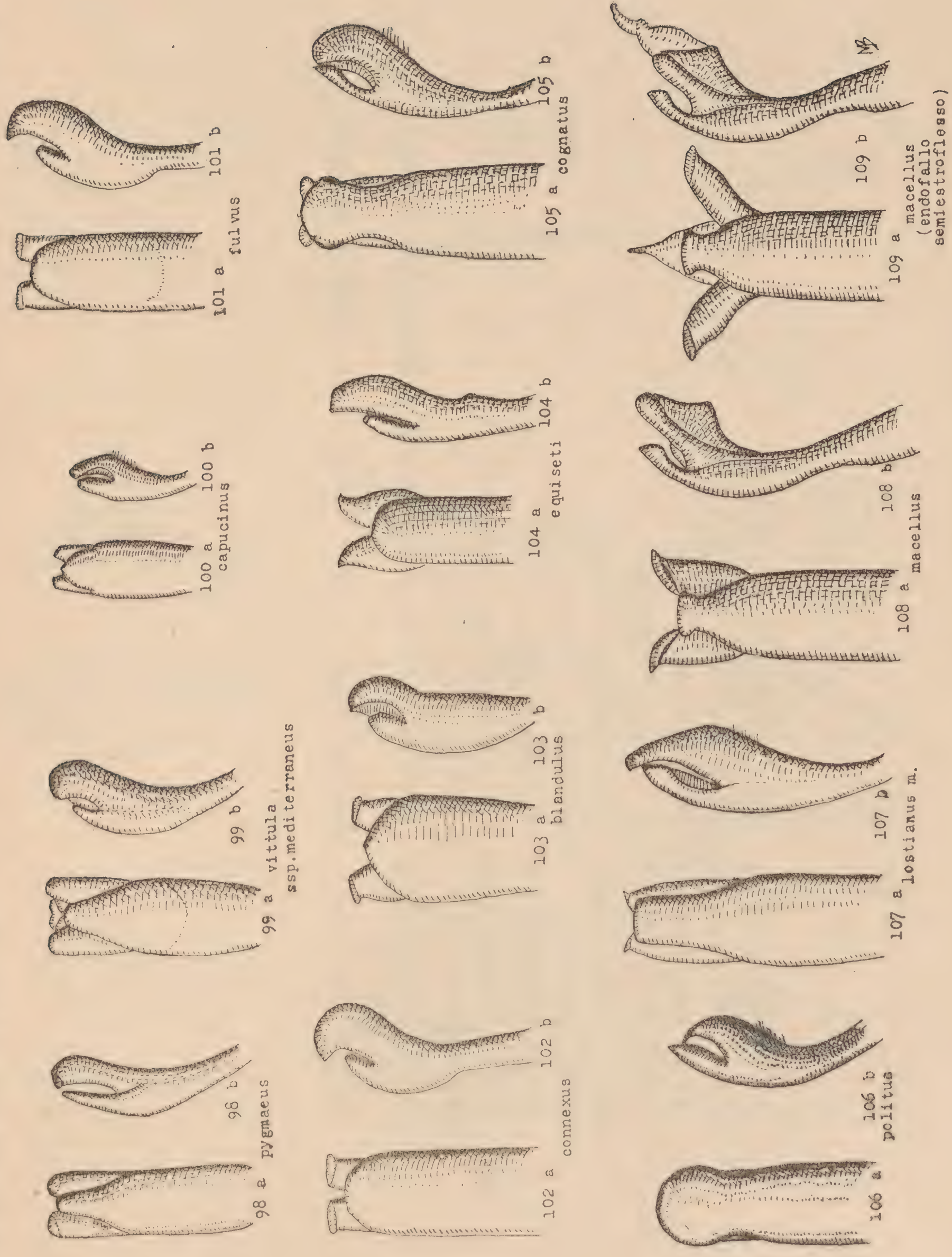
- 85 *C. bilineatus* L. - Vienna.
- 86 *C. elengatulus* Grav. - S. Lorenzo di Casanova (Genova).
- 87 *C. strigosus* Germ. - S. Pelagio (Treviso).
- 88 *C. chrysopus* Gmel. - Gorizia.
- 89 *C. Czwalinae* Weise - Assergi (Appennino centrale).
- 90 *C. frontalis* Marsh. - Austria.
- 91 *C. mystacatus* Hoffm. - Algesiras (Spagna meridionale).
- 92 *C. scapularis* Suffr. - Tre Porti (Venezia).
- 93 *C. saliceti* Zebe - Oropa, Biella (Piemonte).
- 94 *C. ocellatus* Drap. - Dintorni di Treviso.
- 95 *C. querceti* Suffr. - Francoforte (Germania).
- 96 *C. labiatus* L. - Genova.
- 97 *C. exiguus* Schneid. - Villers-Cotterets (Francia).



Falli di *Cryptocephalus*

TAVOLA XI

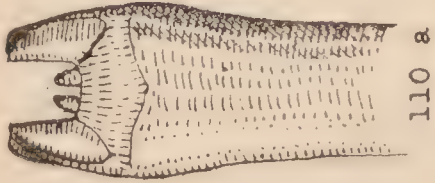
- 98 *C. pygmaeus* F. - Calvados (Francia).
- 99 *C. vittula* subsp. *mediterraneus* G. Müller - Nettuno (Roma).
- 100 *C. capucinus* Suffr. Pozuelo (Spagna).
- 101 *C. fulvus* Goeze - Biviere di M. Sori, Messina (Sicilia).
- 102 *C. connexus* Oliv. - Duino (Trieste).
- 103 *C. blandulus* Har. - La Seyne, Basses Alpes (Francia).
- 104 *C. equiseti* Costa - Ussana (Sardegna).
- 105 *C. cognatus* Costa - Quarto S. Elena, Cagliari (Sardegna).
- 106 *C. politus* Suffr. - Flumentorgiu (Sardegna).
- 107 *C. lostianus* Burlini - Laconi (Sardegna).
- 108 *C. macellus* Suffr. - Liegnitz (Germania).
- 109 *C. macellus* Suffr. - Messina (Sicilia). Esemplare con l'endofallo semi-
estroflesso.



Fallos di *Cryptocephalus*

TAVOLA XII

- 110 *C. alboscuteUatus* Suffr. - Campeda (Sardegna).
- 111 *C. ragusanus* Roub. - Castelbuono (Sicilia).
- 112 *C. ochroleucus* Steph. - Francia.
- 113 *C. luridicollis* Suffr. - Faro (Portogallo).
- 114 *C. populi* Suffr. - Monfalcone (Trieste).
- 115 *C. pusillus* F. - Montréjeau (Francia).
- 116 *C. rufipes* Goeze - Bourgueil (Francia).
- 117 *C. alnicola* Costa - M. Gennargentu (Sardegna).
- 118 Endofallo di *C. aureolus* Suffr. - Pomerania.
- 119 Endofallo di *C. sericeus* L. subsp. *zambanellus* Mars. - S. Genesio (Bolzano).
- 120 Endofallo di *C. parvulus* Müll. visto di fronte e di profilo - Muggia (Trieste).



110 a

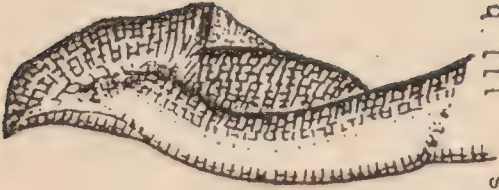


110 b

alboscuteclatus

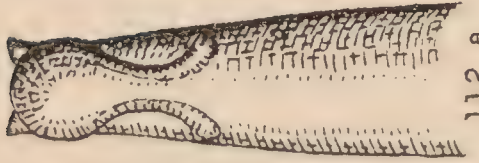


111 a



111 b

Ragusanus



112 a

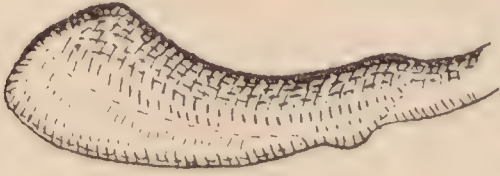


112 b

ochroleucus



113 a

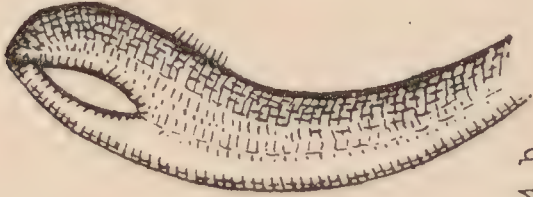


113 b

luridicollis

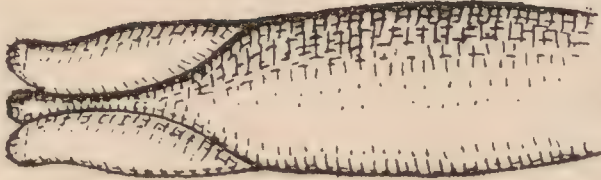


114 a

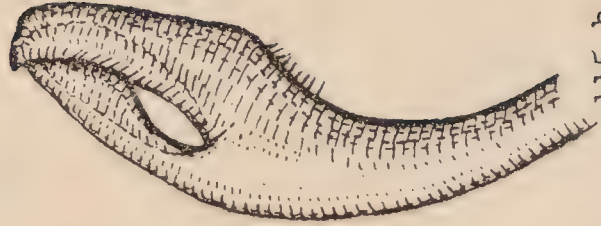


114 b

populi

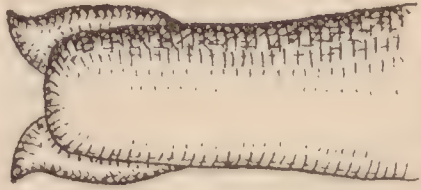


115 a

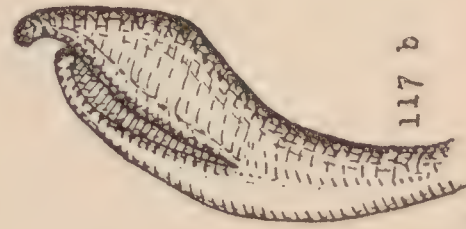


115 b

pusillus

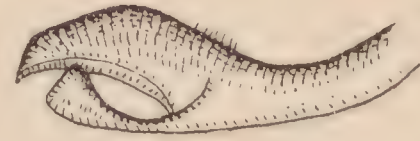


117 a

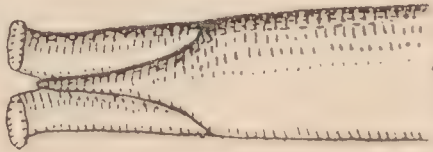


117 b

alnicola

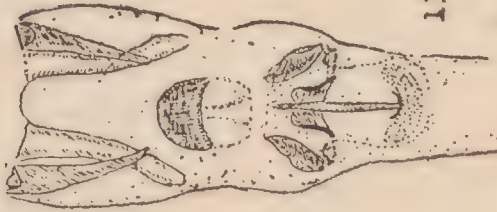


116 a



116 b

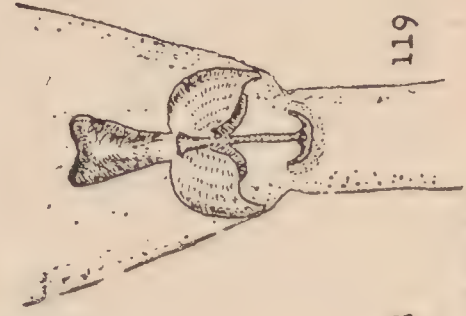
rufipes



118

Endofallus

aureolus



119

Endofallus

sericeus



120

Endofallus

parvulus



121

Falli di *Cryptocephalus*

QUADRO DEI SOTTOGENERI E DELLE SPECIE,
IN ORDINE SISTEMATICO (1)

| | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Subgen. Cryptocephalus s. str. | 45 tibialis Bris. |
| 1 Loreyi Sol. | 46 tetraspilus Suffr. |
| 2 informis Suffr. | 47 marginellus Ol. |
| 3 tricolor Rossi | 48 nitidulus F. |
| 4 stragula Rossi | 49 nitidus L. |
| 5 carinthiacus Suffr. | 50 pallidifrons Gyllh. |
| 6 quadripunctatus Ol. | 51 punctiger Payk. |
| 7 coryli L. | 52 janthinus Germ. |
| 8 cordiger L. | 53 parvulus Müll. |
| 9 octopunctatus Scop. | 54 coerulescens Sahlb. |
| 10 sexpunctatus L. | 55 marginatus F. |
| 11 quinquepunctatus Scop. | 56 Grhomanni Suffr. |
| 12 variegatus Fab. | 57 cynarae Suffr. |
| 13 distinguendus Schneid. | 58 müllerianus Burlini |
| 14 albolineatus Suffr. | 59 curvilinea Ol. |
| 15 laevicollis Gebl. | 60 octomaculatus Rossi |
| 16 Pominorum Burlini | 61 sulphureus Ol. |
| 17 bimaculatus Fab. | 62 frenatus Laich. |
| 18 infirmior Kraatz | 63 decemmaculatus L. |
| 19 primarius Har. | 64 Moraei L. |
| 20 pexicollis Suffr. | 65 Mariae Rey |
| 21 ilicis Ol. | 66 crassus Ol. |
| 22 cicatricosus Lucas | 67 octoguttatus L. |
| 23 sexmaculatus Ol. | 68 octacosmus Bed. |
| 24 tristigma Charp. | 69 quadriguttatus Richt. |
| 25 hirticollis Suffr. | 70 quadripustulatus Gyllh. |
| 26 imperialis Laich. | 71 atrifrons Abeille |
| 27 trimaculatus Rossi | 72 flavipes F. |
| 28 bipunctatus L. | 73 signatifrons Suffr. |
| 29 biguttatus Scop. | 74 turcicus Suffr. |
| 30 quatuordecimmaculatus Schneid. | 75 vittatus F. |
| 31 Reitteri Weise | 76 sexpustulatus Vill. |
| 32 apicalis Gebl. | 77 celtibericus Suffr. |
| 33 laetus F. | 78 bilineatus L. |
| 34 rugicollis Ol. | 79 elegantulus Grav. |
| 35 Barii Burlini | 80 strigosus Germ. |
| 36 aureolus Suffr. | 81 chrysopus Gmel. |
| 37 sericeus L. | 82 Czwalinae Weise |
| 38 globicollis Suffr. | 83 frontalis Marsh. |
| 39 hypochoeridis L. | 84 mystacatus Suffr. |
| 40 violaceus Laich. | 85 scapularis Suffr. |
| 41 Leonhardi Breit | 86 saliceti Zebe |
| 42 virens Suffr. | 87 ocellatus Drap. |
| 43 Gridellii Burlini | 88 querceti Suffr. |
| 44 elongatus Germ. | 89 labiatus L. |

(1) Per quelle descritte in nota, v. nell'indice alfabetico.

- | | | | | | |
|-----|-------------------|----------|-----|-----------------------------|---------|
| 90 | exiguus | Schneid. | 104 | ochroleucus | Steph. |
| 91 | pygmaeus | F. | 105 | luridicollis | Suffr. |
| 92 | vittula | Suffr. | 106 | populi | Suffr. |
| 93 | capucinus | Suffr. | 107 | pusillus | F. |
| 94 | fulvus | Goeze | 108 | rufipes | Goeze |
| 95 | connexus | Ol. | 109 | alnicola | Costa |
| 96 | blandulus | Har. | | subgen. Proctophysus | Redtb. |
| 97 | equiseti | Costa | 110 | villosulus | Suffr. |
| 98 | cognatus | Costa | 111 | Schaefferi | Schrank |
| 99 | politus | Suffr. | 112 | cyanipes | Suffr. |
| 100 | lostianus | Burlini | | Subgen. Disopus | Steph. |
| 101 | macellus | Suffr. | 113 | pini | L. |
| 102 | alboscuteUellatus | Suffr. | 114 | tardus | Weise |
| 103 | ragusanus | Roub. | | | |

INDICE ALFABETICO DEI SOTTOGENERI, DELLE SPECIE,
DELLE SOTTOSPECIE, DELLE ABERRAZIONI E DEI SINONIMI

I nomi validi delle specie sono stampati in tondo normale.

I nomi delle sottospecie, delle aberrazioni e dei sinonimi sono stampati in corsivo.

I nomi nuovi delle specie sono stampati in tondo spaziat o.

I nomi nuovi delle sottospecie e delle aberrazioni sono stampati in corsivo spaziat o.

Quando un nome di specie è presente in diverse pagine, il numero della pagina dove trovasi la descrizione è stampato in corsivo.

Alcuni nomi di aberrazioni non sarebbero validi per omonimia, ma ritengo opportuno astenermi dall'assegnare ad esse nuovi nomi.

- sin. *abietinus* Gaut. 42
 sin. *abietis* Redtb. 245
 ab. *abietis* Suffr. 245, 247
 ab. *adocetus* Jacobs. 204, 205
 ab. *aciculatus* Tamanuki 206, 207
 ab. *aethiops* Weise 167, 168
 ab. *Agnani* Pic 83, 85
 sin. *agraphus* Gozis 67
albolineatus Suffr. 16, 61
 ab. *albopectoralis* Pic 138, 139
alboscute'llatus Suffr. 27, 32, 225
 ab. *Alleoni* Portevin 155, 157
 sin. *alni* Mén. 60
alnicola Costa 28, 238
 ab. *amoenus* Drap. 206, 207
 ab. *andorensis* m. n. 122, 124
 sin. *Androgyne* Mars. 136
 ab. *Anguissolae* Luig. 40, 41
 ab. *anticecruciatus* Csiki 56, 58
 ab. *anticeincisus* Pic 42, 44
 ab. *anticejunctus* Csiki 51, 53
 ab. *anticemaculatus* Chobaut 160, 161
anticus Suffr. 87
apicalis Gebl. 29, 92
 sin. *apicalis* Mars. 167
 ab. *apiceflavus* G. Müller 245, 247
 ab. *apiceprolongatus* Pic 181, 182
 subsp. *apotmetus* Jacobs. 51, 53
 sin. *apricus* Weise 211
 ab. *arcuatotestaceus* Pic 233, 235
 ab. *arenarius* Weise 214
 ab. *Argentorati* Pic 149, 151
 ab. *armeniacus* Fald. 182, 184
 ab. *arquatus* Weise 155, 157
 ab. *arvernicus* Pic 44, 46
atrifrons Abeille 20, 169
 ab. *atroscutellaris* Pic 42, 43
 ab. *auratus* Gehr. 108, 110
 ab. *aureicollis* Depoli 101, 103
aureolus Suffr. 10, 30, 100, 101
 sin. *aureolus* Kontkanen 101
 sin. *aureolus* Seidl. 104
 ab. *auricollis* Clav. 108, 110
 sin. *axillaris* Charp. 58
baeticus Suffr. 99
 ab. *balmae* m. n. 42, 43
 ab. *banatensis* Pic 152, 154
 ab. *barbaraeae* L. 152, 154
 sin. *barbaraeae* Steph. 134
 ab. *barbarorum* Pic 149, 151
Barii Burlini 30, 99
 ab. *basicinctus* Csiki 149, 151
 ab. *Baudyi* Pic 233, 235
 ab. *Benoiti* Pic 47, 48
 ab. *Bensai* m. n. 120, 121
 ab. *berakensis* Pic 78, 79
 sin. *betulaenanae* Schill. 152
 ab. *bicolor* Depoli 104, 106
bicolor Eschsch. 138
 sin. *bicolor* Gerh. 108
 sin. *bidens* Thoms. 104
 ab. *bifasciatus* Trella 56, 58
 sin. *biguttatus* Schall. 188
biguttatus Scop. 21, 86
 ab. *bihumeralis* Pic 60, 61
 ab. *bijunctus* Csiki 51, 52
bilineatus L. 22, 182
 ab. *bimaculatus* Cepelak 236, 238
bimaculatus F. 10, 19, 20, 65, 66
 ab. *bimaculatus* Trella 84, 85
 ab. *binotatipennis* Pic 149, 151
 ab. *biprolongatus* Pic 99
bipunctatus L. 8, 21, 83, 85
 sin. *bipunctatus* Schneid. 86
 ab. *bipunctatus* Trella 51, 53
 sin. *bipustulatus* F. 86
 ab. *Biroi* Csiki 145, 147
 ab. *bisbiconjunctus* Pic 24, 161, 163
 ab. *bisbilineatus* Pic 182, 184
 ab. *bisbinotatithorax* Pic 39, 40
 ab. *bisbiobliteratus* Pic 45, 46
 sin. *bisbipustulatus* Suffr. 67
 ab. *Bischoffi* Tappes 61, 63
 sin. *bisignatus* Suffr. 167
 ab. *bisinuatus* Pic 45, 46
 sin. *bistripunctatus* Germ. 74, 80
 ab. *bivittatus* Gyllh. 155, 157
 ab. *bivittiger* Pic 155, 157

- bivulneratus Fald. 94
 blanduloides Normand 215
 blandulus Har. 28, 215
 sin. *Blocki* Mars. 74
 ab. *Blocki* Rossi 67, 68
 ab. *Bokori* Csiki 145, 147
 ab. *Boldettii* Porta 42, 43
 ab. *bosnicus* Apfb. 167, 169
 ab. *bothnicus* L. 22, 152
 sin. *brachialis* Muls. 231
 ab. *Bremondi* Pic 65
 ab. *brevecinctus* Pic 47, 48
 ab. *callifer* Suffr. 149, 150
 capucinus Suffr. 22, 209
 carinthiacus Suffr. 10, 18, 19, 41, 45
 ab. *Carnerii* Pic 144, 145
 ab. *carniolicus* Clav. 86, 87
 carpathicus 24
 ab. *cautus* Weise 83, 85
 ab. *Champenoisi* Pic 152, 155
 sin. *Championi* Dan. 66
 chrysopus Gmel. 6, 26, 129, 188
 celtibericus Suffr. 22, 181
 ab. *centrimaculatus* Suffr. 178, 180
 cicatricosus Lucas 34, 75
 ab. *clericus* Seidl. 83, 85
 ab. *Cobosi* m. n. 209, 210
 ab. *coeruleocinctus* Depoli 101, 103
 coeruleus Sahlb. 33, 136
 sin. *coeruleus* Schilsky 101
 sin. *coeruleus* Ol. 134
 sin. *coeruleus* Weise 104
 cognatus Costa 27, 219
 ab. *Colini* Pic 233, 235
 ab. *colmariensis* Pic 50, 53
 ab. *coloratus* F. 88, 90
 sin. *coloratus* Suffr. 88
 ab. *completus* Jacobs. 248
 sin. *concinus* Suffr. 138
 connexus Ol. 26, 214
 ab. *cordifrons* Müll. 171, 172
 cordiger L. 15, 48, 52
 ab. *cordigeroides* Pic 51, 53
 var. *corsicus* Pic 198, 200
 coryli L. 8, 15, 46
 crassus Ol. 24, 41, 159
 sin. *cristatus* Dufour 108
 sin. *cristula* Dufour 108
 ab. *croaticus* 90, 92
 ab. *Croissandeaui* Pic 152, 154
 sin. *cruciatus* Mars. 155
 ab. *cruciatus* Ragusa 140, 141
 ab. *crucifer* Burlini 138, 140
 subg. CRYPTOCEPHALUS s. str. 36
 ab. *csepelensis* Csiki 92, 94
 ab. *cumanensis* Pic 145, 147
 ab. *Curtii* Mader 47, 48
 curvilinea Ol. 8, 19, 23, 144
 Czwalinae Weise 26, 190
 sin. *cyanescens* Weise 108
 cyanipes Suffr. 5, 8, 9, 10, 35, 244
 ab. *cyaneomicans* Heydn. 106, 107
 cynareae Suffr. 20, 141
 Danieli Clav. 66
 sin. *decemmaculatus* Fourcr. 71
 decemmaculatus L. 23, 152
 sin. *decempunctatus* L. 152
 ab. *deceptor* Baudi 174, 175
 ab. *delicatissimus* Roub. 92, 94
 ab. *depictus* Weise 72, 73
 ab. *derivatus* Pic 145, 147
 ab. *Desbrochersi* Pic 176, 178
 ab. *Devauexi* Méquignon 138, 140
 subsp. *Devillei* G. Müller 134, 135
 sin. *digoniensis* Pic 176
 ab. *digrammus* Suffr. 25, 203, 204
 ab. *discoidalis* Burlini 138, 140
 ab. *discolor* Gehr. 101, 103
 ab. *disconjunctus* Pic 149, 151
 ab. *discus* Truqui 225, 227
 subg. DISOPUS Steph. 8, 13, 35, 245
 sin. *dispar* Payk. 83
 sin. *dispar* Weise 171
 distinguendus Schneider 16, 60
 ab. *diversenotatus* Pic 50, 53
 ab. *diversus* m. n. 25, 194, 195
 ab. *doctoris* Pic 158, 159
 ab. *Dormeyeri* Wagner 236, 237
 ab. *dorsosignatus* Reitter 47, 48
 ab. *duodecimplagiatus* Fairm. 20, 141, 142
 ab. *duodecimpunctatus* F. 145, 147
 ab. *eburatus* Weise 92, 94
 ab. *Ehmanni* Csiki 182, 184
 elatus F. 65
 elegantulus Grav. 22, 184
 elongatus Germ. 31, 116, 117, 120
 Emiliae Burlini 178
 ab. *emilianus* Pic 39, 40
 sin. *epipleuralis* Weise 128
 equiseti Costa 28, 217
 ab. *Ernesti* Pic 233, 235
 ab. *erratus* Pic 56, 58
 ab. *Escalerae* Pic 225, 227
 ab. *etruscus* Weise 33, 74, 75
 ab. *exclamationis* Weise 96, 98
 excisus Seidl. 41
 exiguus Schneid. 22, 204
 ab. *exilis* Steph. 203, 204
 ab. *externesignatus* Pic 152, 154
 ab. *Fabricii* Weise 149, 151
 sin. *fallax* Suffr. 228
 subsp. *Falzonii* m. n. 108, 110
 sin. *fasciatus* H. Schaeff. 42
 ab. *fasciatus* Petri 214
 ab. *Fauconneti* Pic 119, 120
 ab. *Fiorii* Della Beffa 108, 110
 ab. *fumensis* Pic 90, 92
 ab. *flavescens* Schneid. 149, 151
 flavicollis F. 92
 sin. *flavifrons* F. 127
 sin. *flavilabris* F. 134

- sin. *flavilabris* Gyllh. 136
 ab. *flavilabris* Thoms. 136, 137
flavipes F. 17, 170
 ab. *flavissimus* Roub. 233, 235
 sin. *flavoguttatus* Suffr. 92
 sin. *florentinus* Ol. 39
floribundus Suffr. 44
 ab. *Fodori* Csiki 145, 147
 ab. *Fongondi* m. n. 120, 122
 ab. *Fortinsi* Pic 54, 56
 ab. *Franzi* Burlini 47, 48
 sin. *frenatus* F. 149
frenatus Laich. 23, 149
 ab. *frigidus* Jacobs. 108, 110
frontalis Marsh. 6, 25, 129, 192
 ab. *fucatus* m. n. 141, 142
 ab. *fuateanus* Roub. 216, 217
 sin. *fulcratus* Germ. 134
 ab. *fulvicollis* Suffr. 210, 213
fulvus Goeze 27, 210
 sin. *furcifrons* Mann. 128
 ab. *Gabilloti* Pic 36, 37
 ab. *gaditanus* Mars. 22, 24, 178, 180
 ab. *Galeazzii* Pic 187, 189
 ab. *gallicus* Pic 152, 154
 ab. *gardanus* Pic 152, 154
 sin. *geminus* Gyllh. 197
 ab. *germanicus* Pic 152, 154
 ab. *gesztelensis* Csiki 182, 184
globicollis Suffr. 30, 106
 sin. *globulicollis* Pic 106
 ab. *görgenyensis* Csiki 51, 53
 ab. *Goulettei* Pic 152, 154
 ab. *Gozisi* Pic 210, 213
 sin. *gracilis* F. 236
 sin. *gracilis* Steph. 233
 ab. *Graëllsi* Weise 178, 180
 sin. *gravidus* H. Schaeff. 159
 ab. *Greineri* m. n. 155, 157
 ab. *Grenieri* Pic 71, 72
Gridellii Burlini 10, 31, 116, 118
Grohmanni Suffr. 33, 140
 ab. *Guedeli* Pic 71, 72
 ab. *Guranyii* Csiki 88, 90
 ab. *Gyllenhali* Weise 54, 55
 ab. *gynaecoides* Roub. 242, 244
 ab. *Györffy* Csiki 88, 90
 sin. *haemorrhoidalis* Ol. 242
 ab. *Hayòssi* Csiki 145, 147
 ab. *Henoni* Pic 216, 217
 ab. *Henningsi* m. n. 231, 232
hirticollis Suffr. 20, 34, 79
 ab. *hirtifrons* Graëlls 178, 180
 ab. *hispanus* Seidl. 236, 237
 sin. *holoxanthus* Fairm. 147
 ab. *Holtzi* Pic 92, 94
 ab. *hortobagyanus* Pic 92, 94
 ab. *Horváthi* Csiki 185, 187
 sin. *Hübneri* F. 188
 ab. *humeralifer* Pic 67, 68
 sin. *humeralis* Suffr. 60
 ab. *humerinotatus* m. n. 74, 75
Hummleri Pic 197, 198
 ab. *hungaricus* Csiki 242, 244
hypochoeridis L. 8, 10, 30, 108
ilicis Ol. 9, 33, 74
 subsp. *illyricus* Franz 101, 103
 ab. *immaculatipennis* Pic 83, 85
 ab. *immaculatissimus* Pic 225, 227
 ab. *immaculatus* Westh. 233, 235
 sin. *imperialis* F. 71
imperialis Laich. 8, 21, 74, 80, 83
 ab. *impunctatus* Trella 51, 53
 ab. *inadumbratus* Pic 185, 187
 ab. *inapicipennis* Pic 241
inconnexus Fuente 215
 ab. *inexpectus* Fairm. 122, 124
 ab. *inexternus* Pic 80, 81
infirmior Kraatz 19, 69
informis Suffr. 6, 9, 15, 17, 38, 40, 41
 ab. *inlateralis* Escalera 225, 227
 ab. *innotatus* Csiki 95, 96
 ab. *inops* Weise 144, 145
 sin. *insignis* Payk. 128
 ab. *intemeratus* Gozis 83, 85
 ab. *internotatus* Csiki 51, 53
 ab. *interruptus* Everts 176, 178
 sin. *interruptus* Suffr. 56
 subsp. *intrusus* Weise 102, 104, 105
 ab. *invirgatus* Pic 96, 98
 ab. *irkutensis* Clav. 128, 130
 ab. *iridescens* Trella 108, 110
janthinus Germ. 32, 132
 ab. *japhaënsis* Pic 160, 161
 ab. *Jaqueti* Pic 158, 159
 ab. *jucundus* Falderm. 184, 186
 ab. *Kaszabi* Csiki 88, 90
 subsp. *Katabosi* Chùjô 84, 85
 ab. *Klettei* Gehr. 134, 135
 sin. *Kocheri* Burlini 178
Kocheri Pic 178
 sin. *Kowarzi* Gradl. 166
 sin. *Koyi* Suffr. 161
 ab. *Kuthyi* Csiki 88, 90
 ab. *laghouatensis* Pic 228, 229
labiatus L. 25, 202
 ab. *laetior* Roub. 108, 110
laetus F. 8, 34, 95
laevicollis Gebl. 19, 63, 89
 ab. *lantosquensis* Pic 224
 ab. *lapicidinarum* Pic 119, 120
 ab. *lapponicus* Pic 149, 151
 ab. *Larouzei* Pic 136, 137
 sin. *larvatus* Suffr. 193
 ab. *latedeletus* Pic 50
 ab. *latemaculatus* Csiki 166, 167
 ab. *lateniger* Pic 164, 165
 ab. *latenigriceps* Pic 190, 191
Leonhardi Breit 31, 112, 114, 120
 sin. *lepidus* Muls. 120
 ab. *Leveillei* Pic 152, 154
 ab. *liddesiensis* Pic 167, 168

- ab. *ligeris* Pic 119, 120
 ab. *limbatipennis* Pic 178, 180
limbifer Seidl. 188
 ab. *limbipennis* Csiki 92, 94
lineellus Suffr. 228
 ab. *lineellus* Gehr. 176, 177
 sin. *lineola* F. 83
 ab. *lisbonensis* Pic 176, 178
 ab. *lissopterus* Gozis 67
 sin. *livens* Gmel. 134
 sin. *lobatus* F. 242
 sin. *longicornis* Thoms. 203
Loreyi Sol. 8, 16, 36
 sin. *Lostiai* Burlini 28, 221
 ab. *Lostiai* Burlini 238, 240
lostianus m. n. 28, 221
 ab. *lotharingius* Pic 176, 178
 ab. *lugubris* Demaison 208
 ab. *luctuosus* Müller 174, 175
 ab. *Luigionii* Pic 190, 191
luridicollis Suffr. 27, 230
lusitanicus Suffr. 44
 ab. *Lydiae* Depoli 101, 103
macellus Suffr. 28, 223
 sin. *maculicollis* Rey 230
maculicollis Suffr. 161
 ab. *major* Comol. 16, 36, 37
majoricensis Fuente 217
 ab. *Magistrettii* Burlini 49, 50
 ab. *magyaranus* Pic 88, 90
 sin. *Manueli* Tappes 71
 ab. *marginatipennis* Csiki 92, 94
marginatus F. 8, 9, 33, 138
 sin. *marginatus* Rossi 138
marginellus Ol. 29, 94, 122
 sin. *marginellus* Grav. 192
 sin. *marginellus* Marsh. 233
Mariae Rey 23, 157
 ab. *Mariei* Pic 42, 43
 ab. *Marionensis* Pic 152, 154
 ab. *Marseuli* Pic 155, 157
 ab. *Marshami* Weise 29, 233, 235
 ab. *Martinezi* Weise 161, 163
 ab. *Martini* Pic 44, 46
 ab. *mauritanus* m. n. 249
 ab. *Mauritii* Pic 51, 53
 ab. *maurus* Suffr. 166, 167
Mayeti Mars. 220
 ab. *mediojunctus* Pic 45, 46
 ab. *mediooculatus* Pic 36, 37
 subsp. *mediterraneus* G. Müller 208
 sin. *megalosomus* Fald. 132
 ab. *mekalisius* Pic 99
 ab. *micronotus* Pic 95, 96
 ab. *mimicus* Pic 216, 217
 ab. *mimipennis* Pic 88, 90
 sin. *minutus* F. 210
 sin. *minutus* Herbst 233
 ab. *miscerus* Pic 152, 154
 sin. *mixtus* Schneid. 95
Mniszechii Tappes 65
 ab. *modanensis* Pic 71, 72
 ab. *moestus* Weise 152, 154
 sin. *moestus* Weise 182
 ab. *mondolei* m. n. 42, 43
 var. *montanellus* G. Müller 197, 199
 subsp. *monticola* Breit 30, 101, 103
 sin. *mozambanellus* Weise 104
Moraei L. 9, 22, 155
 ab. *morelianus* Pic 112, 114
 ab. *Moroderi* Pic 209, 210
 ab. *morvardicus* Pic 152, 155
müllerianus m. n. 8, 19, 23, 143
 sin. *Mülleri* Burlini 143
 ab. *Mülleri* Schleicher 143, 233, 235
 ab. *multiinterruptus* Pic 50, 53
 ab. *multinigronotatus* Pic 233, 235
mystacatus Suffr. 25, 193
 ab. *Naldii* m. n. 42, 44
 ab. *nebulosonotatus* Pic 83, 85
 ab. *negligens* Weise 176, 177
 ab. *nigellus* m. n. 155, 157
 ab. *nigrescens* Gradl. 170, 172
 sin. *nigribuccis* Gebl. 166
 ab. *nigricans* Trella 149, 151
 sin. *nigridorsum* Chevr. 225
 ab. *nigrifrons* Bed. 197, 199
 ab. *nigripes* G. Müller 49, 50
 sin. *nigrocoeruleus* Goeze 134
 ab. *nigroconjunctus* Pic 71, 72
 sin. *nitens* L. 127
 sin. *nitens* Rossi 134
nitidulus F. 32, 125
nitidus L. 31, 127
 ab. *Noesskei* Apflb. 166, 167
 ab. *nolusiensis* Pic 178, 180
 ab. *notatithorax* Pic 149, 151
 sin. *notatus* Schneid. 242
 ab. *nuntius* Weise 166, 167
 ab. *obliteratifer* Pic 77
 ab. *obliteratipennis* Pic 74, 75
 sin. *obliteratipennis* Reitt. 83
 ab. *obscuripes* Weise 170, 172
ocellatus Drap. 24, 197
ochroleucus Steph. 23, 27, 228
 sin. *ochroleucus* Suffr. 223
 subsp. *ochropezus* Suffr. 198, 200
 sin. *ochrostoma* Har. 125
 ab. *Ochsi* m. n. 169, 170
octacosmus Bed. 10, 24, 163
 ab. *ochtephilus* Clav. 60, 61
octoguttatus L. 24, 41, 161
 sin. *octoguttatus* Schneid. 164
octomaculatus Rossi 9, 19, 145
 ab. *octonotatus* Schneid. 145, 147
 ab. *octonotatus* Vitale 97, 98
octopunctatus Scop. 16, 50, 52, 61
 ab. *ocularis* Heyd. 203, 204
 ab. *omissus* Weise 164, 165
 ab. *oneratus* Weise 164, 165
 ab. *optatus* Weise 176, 178
 ab. *orientalis* Weise 208

- ab. *ornatus* Herbst 152, 154
 sin. *ornatus* Roub. 86
 ab. *paganensis* Pic 201, 202
 ab. *palliatus* Suffr. 138, 140
 sin. *pallifrons* Gyllh. 5, 128
pallidifrons Gyllh. 32, 128
pallidocinctus Fairm. 227
 ab. *pallidus* Krausse 217, 219
 sin. *paradoxus* Suffr. 83
 ab. *parellinus* Clav. 104, 105
 ab. *parisiensis* Pic 233, 235
 ab. *partitus* Jac. 182
parvulus Müller 33, 133, 134
 ab. *patens* Csiki 176, 177
 ab. *pedemontanus* Pic 54, 55
 ab. *Pelissieri* Pic 44, 46
 sin. *Pelleti* Mars. 136
 sin. *Perrieri* Fairm. 61
 ab. *Perroudi* Pic 96, 98
 ab. *Petrii* m. n. 214
pexicollis Suffr. 8, 19, 72
 ab. *Philiberti* Pic 233, 235
 ab. *Pici* Portevin 248
 subsp. *picticollis* G. Müller 208
 sin. *pictus* Ragusa 122
 ab. *pictus* Suffr. 54, 55
 ab. *Pilleri* Schrank 88, 90
pini L. 9, 35, 245
 sin. *pistaciae* Suffr. 174
 sin. *plagiatus* Gozis 141
 ab. *Planchezi* Pic 233, 235
planifrons Weise 27, 210, 238
 sin. *plantaris* Suffr. 230
podager Seidlitz 67, 245
 sin. *poeciloceras* Keyd. 119
politus Suffr. 28, 220
 sin. *Pominii* Burlini 67
P o m i n o r u m m. n. 19, 20, 65, 68
 ab. *ponferradanus* Pic 162, 163
populi Suffr. 6, 8, 27, 231
 ab. *posticefasciatus* Pic 81, 83
 ab. *posticeinstitutus* Pic 74, 80, 81
 ab. *posticemaculatus* Pic 160, 161
 ab. *posticeobliteratus* Pic 69
 ab. *posticeoculatus* Pic 36, 37
 ab. *postjunctus* Trella 51, 53
 ab. *prae humeralis* Pic 136, 137
 ab. *praescutellaris* Pic 160, 161
 ab. *praesuturalis* Pic 216, 217
 ab. *praetermissus* Burlini 51, 53
 sin. *prescutellaris* Pic 236, 238, 248
 sin. *pratomus* Portevin 104
 ab. *pratorum* Suffr. 104, 105
primarius Har. 19, 71
 ab. *princeps* Rottb. 40, 41
 ab. *prinkipensis* Pic 74, 75
 ab. *Prixi* Pic 152, 154
 subg. PROCTOPHYSUS Redtb. 15, 34, 240
 ab. *provocatoris* Pic 149, 151
 ab. *pseudoarmeniacus* m. n. 182, 184
 ab. *pseudoconnexus* G. Müller 223, 224
 ab. *pseudoquadrinaevus* Pic 236, 238
 ab. *pseudoterminalis* Burlini 138, 140
 sin. *pulchellus* Suffr. 216
 ab. *pumilionis* Apfb. 171, 172
punctiger Payk. 6, 32, 130
 ab. *purpurascens* Jacobs. 108, 110
 sin. *purpurascens* Reitt. 104
 ab. *purpureicolor* Pic 104, 105
 ab. *purpureomicans* Pic 106, 107
 ab. *purpureus* Csiki 101, 103
pusillus F. 27, 233
pygmaeus F. 26, 205
 ab. *pyrenaeus* Weise 158, 159
 sin. *quadratus* Ol. 176
 sin. *quadriguttatus* Gebl. 92
quadriguttatus Richt. 18, 165
 ab. *quadrinotatus* H. Schaeff. 83, 85
quadripunctatus Ol. 18, 44
 ab. *quadripunctatus* Trella 51, 53
quadripustulatus Gyllh. 17, 92, 167
 sin. *quadrum* F. 176
quatuordecimmaculatus Schneid. 20, 88, 91
querceti Suffr. 24, 201
 sin. *quinquepunctatus* Har. 145
quinquepunctatus Scop. 16, 56, 58, 61
 ab. *Quittardi* Pic 44, 46
ragusanus Roub. 27, 32, 227
Ramburi Suffr. 125
 sin. *raphaelensis* Gaut. 233
 ab. *Ravouxi* Pic 56, 57
 ab. *reductevittatus* Pic 176, 177
 ab. *reductus* Csiki 51, 53
Reitteri Weise 20, 89, 90
 ab. *resinaceus* Pic 196, 197
 ab. *reticulaticollis* Roub. 130, 131
 sin. *Reyi* Tappes 230
 ab. *reynosensis* Pic 176, 178
 ab. *rhaeticus* Stierl. 167, 168
 ab. *Rimskii* Jacobs. 92, 94
 sin. *robustus* Suffr. 104
 ab. *romanus* Weise 122, 124
 sin. *Rossii* Suffr. 178
 ab. *rubellus* Weise 56, 58
 sin. *rubrostriatus* Goeze 83
rufipes Goeze 26, 236
 ab. *rufolimbatus* Suffr. 71, 72
rugicollis Ol. 8, 20, 34, 96
 subsp. *rugulipennis* Suffr. 108, 110
 subsp. *ruguliventris* Franz 108, 110
 sin. *rusticus* Fald. 132
 sin. *sabaudus* Méquig. 138
 ab. *sabaudus* Pic 242, 244
saliceti Zebe 8, 25, 196, 200
 sin. *salicis* Ol. 80
 sin. *salicis* F. 81
 sin. *salisburgensis* Moll. 95
 ab. *sanguinarius* Pic 50, 53
 ab. *sanguinolentus* Scop. 21, 83, 85
 ab. *santanderi* m. n. 72, 73
 sin. *saucius* Truqui 225

- ab. *savonae* Burlini 122, 124
 scapularis Suffr. 25, 194
 ab. *scenicus* Weise 152, 154
 ab. *Schaeferi* Pic 178, 180
Schaefferi Schrank 5, 8, 9, 242
 ab. *Schrammi* Pic 176, 177
 sin. *scutellaris* Truqui 225
 ab. *sefrensis* Pic 160, 161
 ab. *semiconnexus* Pic 47, 48
 ab. *seminiger* Weise 149, 151
 ab. *semipurpureus* Pic 106, 107
 ab. *semiviridescens* Pic 104, 105
 ab. *separandus* Suffr. 54, 55
 ab. *septimaniensis* Pic 236, 238
 ab. *sepulchralis* Csiki 112, 114
 sin. *sericeus* Küst. 101, 104
sericeus L. 10, 30, 102, 104
 ab. *servillorum* Pic 149, 151
 ab. *servorum* Pic 149, 151
sexmaculatus Ol. 34, 75, 77, 78, 81
 ab. *sexnotatus* F. 97, 98
sexpunctatus L. 16, 51, 54, 55, 61
 ab. *sexpunctatus* Trella 51, 53
 sin. *sexpustulatus* Rossi 164
sexpustulatus Vill. 21, 24, 43, 45, 161, 178
 ab. *seynei* m. n. 97, 98
 subsp. *sicilianus* Clav. 122, 124
 sin. *siculus* H. Schaeff. 74
 ab. *signaticollis* Suffr. 28, 211, 213
signatifrons Suffr. 15, 17, 173
 ab. *signatipennis* Pic 236, 238
 sin. *signatus* Laich. 56
 sin. *signatus* Ol. 158
 sin. *similis* Steph. 108
 sin. *similis* Suffr. 167
Simoni Weise 245
 ab. *simplarius* Heyd. 54, 56
 sin. *sinuatus* Har. 42
 ab. *smaragdinus* Suffr. 111, 113
 ab. *solutus* Weise 152, 154
 ab. *Somi* Pic 61, 63
 sin. *sonchi* Schrank 233
 ab. *splendidulus* Csiki 125, 126
 sin. *Spitzyi* Suffr. 182
 sin. *Steveni* Adams 95
 ab. *Stierlini* Weise 44, 46
 ab. *stigmula* m. n. 125, 126
stragula Rossi 6, 8, 15, 46
 ab. *stramineus* Suffr. 145, 147
 ab. *Strasseri* Weise 58, 59
 ab. *Stredae* Csiki 88, 90
strigosus Germ. 24, 187
 ab. *subancorarius* Pic 178, 180
 ab. *subcicatricosus* Pic 75, 76
 ab. *subcoeruleicolor* Pic 101, 103
 ab. *subconnexus* Weise 214
 ab. *subdistinguendus* Pic 60, 61
 ab. *subhumeralis* Pic 50, 53
 ab. *subiacosus* Pic 190, 191
 ab. *subimmaculatus* Pic 83, 85
 ab. *subinterruptus* Pic 51, 53, 162, 163
 ab. *subnigrofasciatus* Pic 54, 56
 ab. *subocularis* Reitt. 24, 201, 202
 ab. *subverrucosus* Pic 96, 98
 ab. *succinctus* Weise 28, 211, 213
 ab. *Suffriani* Suffr. 61, 63
sulphureus Ol. 23, 147
 ab. *suturalifer* Pic 44, 46
 ab. *suturalis* Depoli 108, 110
 sin. *suturalis* Gm. 176
 ab. *suturatus* Trella 84, 85
 ab. *talaris* Csiki 49, 50
 ab. *Tamaninii* m. n. 61, 63
tardus Weise 5, 35, 247
 ab. *temesiensis* Suffr. 47, 48
 ab. *tenebricosus* Weise 159, 161
 ab. *tenietensis* Pic 225, 227
 ab. *terminatus* Germ. 33, 138, 139
 sin. *terolensis* Pic 67
terulensis Pic 67
 sin. *tessellatus* Germ. 184
 ab. *testaceus* Villa 145, 147
 ab. *Testouti* Pic 233, 235
tetraspilus Suffr. 29, 94, 120
 ab. *teutonicus* Pic 152, 154
 subsp. *Therondi* Franz 108, 110
 ab. *Thomsoni* Weise 84, 85
 ab. *thoracicus* Weise, 54, 55
tibialis Bris. 31, 119
 ab. *tignensis* Pic 42, 44
 ab. *tihanyensis* Székessy 49, 50
 ab. *timhaditus* Pic 236, 238
 ab. *toscanensis* Pic 190, 191
 subsp. *transcaucasicus* Jacobs. 101, 103
 subsp. *transiens* Franz 108, 110
tricolor Rossi 6, 17, 39, 41
 ab. *trijunctus* Trella 54, 56
 sin. *trilineatus* F. 149
trimaculatus Rossi 21, 77, 81
tristigma Charp. 34, 75, 78
turcicus Suffr. 17, 174
 ab. *tyrolensis* Pic 56, 58
 ab. *Ujhelyii* Csiki 182, 184
 sin. *ulmineus* Truqui 225
 ab. *unicolor* Eichler 149, 151
 sin. *unicolor* Ol. 242
 ab. *unifasciatus* Trella 56
 ab. *vallorbensis* Pic 56, 58
 sin. *variabilis* Schneid. 50
variegatus F. 10, 16, 58
 sin. *variegatus* Gyllh. 60
 ab. *variifrons* Clairv. 171, 172
 ab. *Vasquezi* Pic 96, 98
 ab. *vastatorum* Pic 149, 151
 ab. *Vaucheri* Pic 99
 ab. *verrucosus* Suffr. 97, 98
 sin. *verticalis* Boh. 233
 ab. *vesubiensis* Pic 44, 46
 sin. *vibex* Gmel. 83
 ab. *viduus* Weise 233, 235
 ab. *viennensis* Weise 63, 65
villosulus Suffr. 34, 241
 sin. *violaceus* Fourcr. 134

sin. *violaceus* Gehr. 108
violaceus Laich. 10, 30, 111, 120
virens Suffr. 30, 97, 98, 100, 115
 sin. *virgatus* Suffr. 97
 ab. *viridiaureus* Depoli 104, 106
 ab. *viridicollis* Depoli 108, 110
 ab. *viridicollis* K. Hänel 111, 114
 sin. *vitis* F. 47
vittatus F. 21, 175
 sin. *vittatus* Gozis 210
 sin. *vitticollis* Weise 236
 sin. *vittiger* Mars. 155
vittula Suffr. 26, 207
 ab. *Viturati* Pic 50, 53

ab. *vlascanus* Pic 49, 50
 ab. *volviciensis* Pic 145, 147
 ab. *Vagneri* Küst. 97, 98
 sin. *Wasastiernae* Gyllh. 204
 ab. *Weisei* Portevin 182, 184
 ab. *weiseanus* Breit 211, 213
 ab. *Weiseianus* Pic 47, 48
 ab. *Winkleri* Pic 155, 157
 sin. *Wydléri* Fald. 170
 ab. *x-signatus* Pic 97, 98
 subsp. *zambanellus* Mars. 30, 102, 104, 105
 ab. *Zoltani* Csiki 149, 151

ERRATA CORRIGE

- Pag. 7, riga 19 dal basso, invece di: Sig. P. Zangheri leggasi: Prof. P. Zangheri.
 Pag. 45, riga 3 dall'alto, invece di: *medio conjunctus* leggasi: *mediojunctus*.
 Pag. 51, riga 10 dall'alto, invece di *gorgenyensis* leggasi: *görgenyensis*.
 Pag. 52, riga 1 dal basso, invece di postmediante leggasi: postmediane.
 Pag. 66, riga 30 dall'alto, invece di Istituto leggasi: Istituto.
 Pag. 74, riga 12 dal basso, dopo « solchi », invece di , si metta ;
 Pag. 83, riga 16 dall'alto, invece di Antinano leggasi: Antignano.
 Pag. 86, riga 8 dall'alto, dopo Parma si metta ;
 Pag. 127, riga 14 dall'alto, invece di *flavicornis*, leggasi: *flavifrons*.
 Pag. 132, riga 10 dall'alto, invece di *megaloderus* leggasi: *megalosomus*.
 Pag. 136, riga 13 dall'alto, invece di *Larozei* leggasi: *Larouzei*.
 Pag. 138, riga 11 dall'alto, invece di « = ♂ *terminatus* » leggasi: ab. ♂ *terminatus*.
 Pag. 158, riga 1 dall'alto, fra VI e 619, aggiungasi: 1791.
 Pag. 160, riga 5 dall'alto, invece di *japhäensis* si corregga: *japhaënsis*.
 Pag. 173, riga 6 dal basso, dopo *flavipes* F., aggiungasi :
 Pag. 176, riga 3 dall'alto, invece di *suturalis* Ol. leggasi: *suturalis* Gm. 1788.
 Pag. 189, riga 7 dal basso, invece di nera, correggasi: nero.
 Pag. 195, riga 17 dal basso, dopo Aspetto generale, invece di , mettasi :
 Pag. 197, riga 7 dall'alto, dopo carattere, aggiungasi: notevole.
 Pag. 201, riga 8 dall'alto, dopo Salerno, invece di , mettasi ;
 Pag. 202, riga 20 dall'alto, dopo questo, mettasi , invece di .

Finito di stampare il 10 Dicembre 1956

Dott. FELICE CAPRA - *Direttore responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (14 LUGLIO 1949)
FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.p.A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

STAMPATO IN ITALIA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9
presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1956-57

PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Felice Capra.

SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.

AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Prof. Alessandro Brian.

CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Prof. Edoardo Gridelli,
Dott. Mario Magistretti, Prof. Giuseppe Müller, March. Saverio Patrizi, Prof.
Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei,
Prof. Filippo Venturi, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Giovanni Binaghi, Dott. Tullo
Casaccia, — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale per il 1956:

Soci ordinari: L. 1500; Studenti: L. 750; Soci all' Estero L. 2000.

Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2000; Estero: L. 2500.

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del conto
corrente postale:

N. 4/8332

intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonal-
mente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (116).

Le adunanze scientifiche della Società, si tengono ogni Sabato alle ore 16 nella
Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (Museo Civico di Storia Naturale)
dal 1 novembre al 31 luglio.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe
distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa
e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti
norme di sottolineatura:

- _____ per le parole in corsivo (normalmente nomi in latino);
- ===== per le parole in neretto (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
- per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
- ~~~~~ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni per le incisioni o per tavole devono essere trasmessi con
il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo
come per le tavole, non possono, in nessun caso, sorpassare la giustezza della pa-
gina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni), i disegni
originali più grandi dovranno essere ridotti nel cliché a tale misura o a dimen-
sioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni
al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01068 6822